

CAII PLINII

SECUNDI

HISTORIA NATURALIS.

TOMUS III.

CAII PLINII
SECUNDI
HISTORIÆ NATURALIS
LIBRI XXXVII.

Quos recensuit & Notis illustravit

GABRIEL BROTIER.

TOMUS III.



PARISIIS.

Typis J. BARBOU, viâ Mathurinensium.

MDCCLXXIX.



C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIÆ

LIBER XII.

Arborum naturæ.

I. ANIMALIUM omnium, quæ noſci potuere, naturæ generatim membratimque ita ſe habent. Reſtant neque ipſa animâ carentia (quandoquidem nihil sine eâ vivit) terrâ edita, ut inde eruta dicantur, ac nullum sileatur rerum naturæ opus. Diu fuere occulta ejus beneficia, ſummumque munus homini datum, arbores, silvæque intelligebantur. Hinc primùm alimenta, harum fronde mollior ſpecus, libro veſtis. Etiamnum gentes sic degunt. Quò magis ac magis admirari ſubit, ab iis principiis cædi montes in marmora, veſtes ad Seras peti: unionem in Rubri maris profundo,

ſmaragdum in imâ tellure quæri. Ad hoc excogitata ſunt aurium vulnera: nimirum quoniam parum erat collo crinibuſque geſtari, nisi infoderentur etiam corpori. Quamobrem ſequi par eſt ordinem vitæ, & arbores ante alia dicere, ac moribus primordia ingerere.

II. 1. Hæc fuere numinum templa, priſcoque ritu simplicia rura etiam nunc deo præcellentem arborem dicant. Nec magis auro fulgentia atque ebore simulacra, quàm lucos, & in iis silentia ipsa adoramus. Arborum genera numinibus ſuis dicata perpetuò ſervantur: ut Jovi eſculus, Apollini laurus, Minervæ olea, Veneri myrtus, Herculi populus. Quin & Silvanos, Faunoſque, & dearum genera silvis, ac ſua numina, tamquam & cælo, adtributa credimus. Arbores poſtea blandioribus fruge ſuccis hominem mitigavere. Ex iis recreans membra olei liquor, vireſque potus vini: tot denique ſapores annui ſponte venientes: & menſæ (depugnetur licet earum causâ cum feris, & paſti naufragorum corporibus piſces expetantur) etiamnum tamen ſecundæ. Mille præterea ſunt uſus earum, sine quîs vita degi non possit. Arbore ſulcamus maria terraſque admovemus: arbore exædificamus tecta: arbore & simulacra numinum fuere, nondum pretio excogitato belluarum cadaveri; at-

que ut, a diis nato jure luxuriæ, eodem ebore numinum ora ſpectarentur, & menſarum pedes. Produnt Alpibus coercitas, & tum inexſuperabili munimento Gallias, hanc primùm habuiſſe cauſam ſuperfundendi ſe Italiæ, quòd Helico ex Helvetiis civis earum, fabrilem ob artem Romæ commoratus, ficum siccam & uvam, oleique ac vini præmiſſa remeans ſecum tuliſſet. Quapropter hæc vel bello quæsiſſe venia sit.

III. Sed quis non jure miretur, arborem umbræ gratiâ tantùm ex alieno petitam orbe? Platanus hæc eſt, mare Ionium in Diomedis inſulam ejuſdem tumuli gratiâ primùm invecta, inde in Siciliam tranſgreſſa, atque inter primas donata Italiæ, & jam ad Morinos uſque pervecta, ac tributarium etiam detinens ſolum, ut gentes vectigal & pro umbrâ pendant. Dionysius prior, Siciliæ tyrannus, regiam in urbem tranſtulit eas, domûs ſuæ miraculum, ubi poſtea factum gymnasium: nec potuiſſe in amplitudinem adoleſcere, ut alias fuiſſe in Italiâ, ac nominatim Hiſpaniâ, apud auctores invenitur.

IV. Hoc actum circa captæ Urbis ætatem: tantúmque poſtea honoris increvit, ut mero infuſo enutriantur: compertum id maximè prodeſſe radicibus: docuimuſque etiam arbores vina potare.

V. Celebratæ ſunt primùm in ambulatione Academiæ Athenis cubitorum XXXIII. a radice ramos antecedente. Nunc eſt clara in Lyciâ gelidi fontis ſociâ amœnitate, itineri apposita, domicilii modo, cavâ octoginta atque unius pedum ſpecu, nemorosâ vertice, & ſe vaſtis protegens ramis, arborum inſtar, agros longis obtinet umbris: ac ne quid desit ſpeluncæ imagini, ſaxeæ intus crepidinis corona muſcoſos complexa pumices: tam digna miraculo, ut Licinius Mucianus ter conſul, & nuper provinciæ ejus legatus, prodendum etiam poſteris putarit, epulatum intra eam ſe cum duodevicesimo comite: largè ipsâ toros præbente fronde, ab omni afflatu ſecurum, optantem imbrium per folia crepitus, lætiorem, quàm marmorum nitore, picturæ varietate, laquearium auro, cubuiſſe in eâdem. Aliud exemplum Caii principis, in Veliterno rure mirati unius tabulata, laxéque ramorum trabibus ſcamna patula, & in eâ epulati, cùm ipſe pars eſſet umbræ, quindecim convivarum ac miniſterii capace triclinio, quam cenam appellavit ille nidum. Eſt Gortynæ in inſulâ Cretâ juxta fontem platanus una, insignis utriuſque linguæ monumentis, numquam folia dimittens: ſtatimque ei Græciæ fabulositas ſuperfuit, Jovem ſub eâ cum Europâ concubuiſſe: ceu verò non

alia ejuſdem generis eſſet in Cypro. Sed ex eâ primùm in ipsâ Cretâ (ut eſt natura hominum novitatis avida) platani ſatæ regeneravere vitium: quandoquidem commendatio arboris ejus non alia major eſt, quàm Solem æſtate arcere, hieme admittere. Inde in Italiam quoque ac ſuburbana ſua, Claudio principe, Marcelli Æſernini libertus, ſed qui ſe potentiæ cauſâ Cæſaris libertis adoptaſſet, ſpado Theſſalicus prædives, ut meritò dici poſſet is quoque Dionysius, tranſtulit id genus. Durantque etiam in Italiâ portenta terrarum, præter illa ſcilicet, quæ ipſa excogitavit Italia.

VI. 2. Namque & chamæplatani vocantur coactæ brevitatis: quoniam arborum etiam abortus invenimus. Hoc quoque ergo in genere, pumilionum infelicitas dicta erit. Fit autem & ſerendi genere, & recidendi. Primus C. Matius ex equeſtri ordine, divi Auguſti amicus, invenit nemora tonsilia intra hos LXXX. annos.

VII. 3. Peregrinæ & cerasi, Persicæque, & omnes quarum Græca nomina aut aliena: ſed quæ ex his incolarum numero eſſe cœpere, dicentur inter frugiferas. In præſentiâ externas perſequemur, a ſalutari maximè orsi. Malus Aſſyria, quam alii vocant Medicam, venenis medetur. Folium ejus eſt unedonis, intercurrentibus ſpinis.

Pomum ipſum aliàs non manditur: odore præcellit foliorum quoque, qui transit in veſtes unà conditus, arcetque animalium noxia. Arbor ipſa omnibus horis pomifera eſt, aliis cadentibus, aliis matureſcentibus, aliis verò ſubnaſcentibus. Tentavere gentes transferre ad ſeſe propter remedii præſtantiam fictilibus in vasis, dato per cavernas radicibus ſpiramento: qualiter omnia transitura longiùs ſeri arctissimè transferrique meminiſſe conveniet, ut ſemel quæque dicantur. Sed nisi apud Medos, & in Perside, naſci noluit. Hæc eſt autem, cujus grana Parthorum proceres incoquere diximus eſculentis, commendandi halitûs gratia. Nec alia arbor laudatur in Medis.

VIII. 4. Lanigeras Serum in mentione gentis ejus narravimus: item Indiæ arborum magnitudinem. Unam e peculiaribus Indiæ Virgilius celebravit ebenum, nuſquam alibi naſci profeſſus. Herodotus eam Æthiopiæ intelligi maluit, in tributi vicem regibus Persidis e materie ejus centenas phalangas tertio quoque anno pensitaſſe Æthiopas, cum auro & ebore, prodendo. Non omittendum id quoque: vicenos dentes elephantorum grandes, quoniam ita significavit, Æthiopas eâ de causâ pendere ſolitos. Tanta ebori auctoritas erat, Urbis noſtræ

trecentesimo decimo anno : tunc enim auctor ille hiſtoriam eam condidit Thuriis in Italiâ. Quò magis mirum eſt, quod eidem credimus, qui Padum amnem vidiſſet, neminem ad id tempus Asiæ Græciæque, aut sibi cognitum. Æthiopiæ forma, ut diximus, nuper allata Neroni principi, raram arborem Meroen uſque a Syene fine imperii, per DCCCXCVI. M. paſſuum, nullamque nisi palmarum generis eſſe docuit. Ideo fortassis in tributi auctoritate tertia res fuerit ebenus.

IX. Romæ eam Magnus Pompeius in triumpho Mithridatico oſtendit. Accendi Fabianus negat : uritur tamen odore jucundo. Duo genera ejus : rarum id, quod melius, arboreum, trunco enodi, materie nigri ſplendoris, ac vel sine arte protinus jucundi : alterum fruticoſum cytisi modo, & totâ Indiâ diſperſum eſt.

X. 5. Ibi & ſpina similis, ſed deprehenſa vel lucernis, igni protinus transiliente. Nunc eas exponam, quas mirata eſt Alexandri Magni victoria, orbe eo patefacto.

XI. Ficus ibi exilia poma habet. Ipſa ſe ſemper ſerens, vaſtis diffunditur ramis : quorum imi adeò in terram curvantur, ut annuo ſpatio infigantur, novamque sibi propaginem faciant circa parentem in orbem, quodam opere topiario. Intra ſepem

eam æſtivant paſtores, opacam pariter & munitam vallo arboris, decorâ ſpecie ſubter intuenti, proculve, fornicato ambitu. Superiores ejuſdem rami in excelſum emicant, silvosâ multitudine, vaſto matris corpore, ut LX. paſſus plerique orbe colligant, umbrâ verò bina ſtadia operiant. Foliorum latitudo peltæ effigiem Amazonicæ habet: hac causâ fructum integens, creſcere prohibet. Raruſque eſt, nec fabæ magnitudinem excedens: ſed per folia Solibus coctus prædulci ſapore, dignus miraculo arboris: gignitur circa Acesinen maximè amnem.

XII. 6. Major alia: pomo & ſuavitate præcellentior, quo ſapientes Indorum vivunt. Folium alas avium imitatur, longitudine trium cubitotum, latitudine duûm. Fructum cortice mittit, admirabilem ſucci dulcedine, ut uno quaternos ſatiet. Arbori nomen palæ, pomo arienæ. Plurima eſt in Sydracis, expeditionum Alexandri termino. Eſt & alia similis huic, dulcior pomo, ſed interaneorum valetudini infeſta. Edixerat Alexander, ne quis agminis ſui id pomum attingeret.

XIII. Genera arborum Macedones narravere, majore ex parte sine nominibus. Eſt & terebintho similis cetera, pomo amygdalis, minore tantùm magnitudine, præcipuæ ſuavitatis. In Bactris utique hanc ali-

qui terebinthum esse proprii generis potiùs, quàm similem ei, putaverunt. Sed unde vestes lineas faciunt, foliis moro similis, calyce pomi, cynorrhodo. Serunt eam in campis, nec est gratior villarum prospectus.

XIV. 7. Oliva Indiæ sterilis, præterquam oleastri fructu. Passim verò quæ piper gignunt, juniperis nostris similes: quamquam in fronte Caucasi Solibus oppositâ gigni tantùm eas aliqui tradidere. Semina a junipero distant parvulis siliquis, quales in faseolis videmus. Hæ, priusquam dehiscant, decerptæ, tostæque Sole, faciunt quod vocatur piper longum: paulatim verò dehiscentes maturitate, ostendunt candidum piper: quod deinde tostum Solibus, colore rugisque mutatur. Verùm & iis sua injuria est, atque cæli intemperie carbunculantur, fiuntque semina cassa & inania, quod vocant brecma, sic Indorum linguâ significante mortuum. Hoc ex omni genere asperrimum est, levissimumque, & pallidum. Gratius nigrum: lenius utroque candidum. Non est hujus arboris radix, ut aliqui existimavere, quod vocant zingiberi, alii verò zimpiberi, quamquam sapore simile. Id enim in Arabiâ atque Troglodyticâ in villis nascitur, parvæ herbæ, radice candidâ. Celeriter ea cariem sentit, quamvis in tantâ amaritudine. Pre-

tium ejus in libras, VI. Piper longum facillimè adulteratur Alexandrino sinapi. Emitur in libras, X. XV. Album, X. VII. nigrum, X. IV. Uſum ejus adeò placuiſſe mirum eſt. In aliis quippe ſuavitas cepit, in aliis ſpecies invitavit : huic nec pomi nec baccæ commendatio eſt aliqua: ſolâ placere amaritudine, & hanc in Indos peti. Quis illa primus experiri cibis voluit? aut cui in appetendâ aviditate eſurire non fuit ſatis? Utrumque silveſtre gentibus ſuis eſt, & tamen pondere emitur, ut aurum vel argentum. Piperis arborem jam & Italia habet majorem myrto, nec absimilem. Amaritudo grano eadem quæ piperi muſteo creditur eſſe. Deeſt toſta illa maturitas, ideoque & rugarum coloriſque similitudo. Adulteratur juniperi baccis mirè vim trahentibus. In pondere quidem multis modis.

XV. Eſt etiamnum in Indiâ piperis grani simile, quod vocatur garyophillon, grandius fragiliuſque. Tradunt in Indico luco id gigni. Advehitur odoris gratiâ. Fert & in ſpinis piperis similitudinem, præcipuâ amaritudine, foliis parvis densiſque, cypri modo, ramis trium cubitorum, cortice pallido, radice latâ, lignosâque, buxei coloris. Hac in aquâ cum ſemine exceptâ in æreo vaſe medicamentum fit, quod vocatur Lycion. Ea ſpina & in Pelio monte naſcitur, adulteratque medicamentum. Item

aſphodeli radix, aut fel bubulum, aut abſinthium, vel rhus, vel amurca. Lycion aptissimum medicinæ, quod eſt ſpumoſum. Indi in utribus camelorum aut rhinocerotum id mittunt. Spinam ipſam in Græciâ quidam pyxacanthum Chironium vocant.

XVI. 8. Et macir ex Indiâ advehitur, cortex rubens radicis magnæ, nomine arboris ſuæ: qualis sit ea, incompertum habeo. Corticis melle decocti uſus in medicinâ ad dyſentericos præcipuus habetur.

XVII. Saccharon & Arabia fert, ſed laudatius India: eſt autem mel in arundinibus collectum, gummium modo candidum dentibus fragile, amplissimum nucis avellanæ magnitudine, ad medicinæ tantùm uſum.

XVIII. Contermina Indis gens Ariana appellatur, cujus ſpina lacrimarum pretioſa, myrrhæ similis, acceſſu propter aculeos anxio. Ibi & frutex peſtilens raphani, folio lauri, odore equos invitante, qui pæne equitatu orbavit Alexandrum primo introitu: quod & in Gedrosis accidit. Item laurino folio & ibi ſpina tradita eſt, cujus liquor aſperſus oculis, cæcitatem infert omnibus animalibus. Necnon & herba præcipui odoris referta minutis ſerpentibus, quarum ictu protinus moriendum eſſet. Onesicritus tradit in Hyrcaniæ convallibus ficis similes eſſe arbores, quæ vo-

centur occhi, ex quibus defluat mel horis matutinis duabus.

XIX. 9. Vicina eſt Bactriana, in quâ bdellium nominatissimum. Arbor nigra eſt, magnitudine oleæ, folio roboris, fructu caprifici naturâque. Gummi alii brochon appellant, alii malacham, alii maldacon. Nigrum verò & in offas convolutum, hadrobolon. Eſſe autem debet tranſlucidum, simile ceræ, odoratum, & cùm fricatur, pingue, guſtu amarum citra acorem. In ſacris vino perfuſum, odoratius. Naſcitur & in Arabiâ, Indiâque, & Mediâ, ac Babylone. Aliqui peraticum vocant ex Mediâ advectum. Facilius hoc & cruſtosius, amariuſque: at Indicum humidius & gumminoſum. Adulteratur amygdalâ nuce. Cetera ejus genera cortice & ſcordaſti. Ita vocatur arbor æmulo gummi. Sed deprehenduntur (quod ſemel dixiſſe & in ceteros odores ſatis sit) odore, colore, pondere, guſtu, igne. Bactriano nitor siccus, multique candidi ungues. Præterea ſuum pondus, quod gravius eſſe aut levius non debeat. Pretium sincero in libras x. terni.

XX. Gentes ſuprà dictas Persis attingit, Rubro mari (quod ibi Persicum vocavimus) longè in terrâ æſtus agente, mira arborum naturâ. Namque eroſæ ſale, invectis derelictiſque similes, sicco litore radicibus nudis polyporum modo ample-

xæ ſteriles arenas ſpectantur. Eædem mari adveniente fluctibus pulſatæ, resiſtunt immobiles. Quin & pleno æſtu operiuntur totæ: apparetque rerum argumentis aſperitate aquarum illas ali. Magnitudo miranda eſt, ſpecies similis unedoni, pomum amygdalis extrà, intus contortis nucleis.

XXI. 10. Tylos inſula in eodem sinu eſt, repleta silvis, quà ſpectat Orientem, quáque & ipſa æſtu maris perfunditur. Magnitudo singulis arboribus fici, flos ſuavitate inenarrabili, pomum lupino simile, propter aſperitatem intactum omnibus animalibus. Ejuſdem inſulæ excelsiore ſuggeſtu lanigeræ arbores alio modo, quàm Serum. His folia infecunda: quæ, ni minora eſſent, vitium poterant videri. Ferunt cotonei mali amplitudine cucurbitas, quæ maturitate ruptæ oſtendunt lanuginis pilas, ex quibus veſtes pretioſo linteo faciunt.

11. Arbores vocant goſſympinos: fertiliore etiam Tylo minore, quæ diſtat x. m. paſſ.

XXII. Juba circa fruticem lanugines eſſe tradit, linteaque ea Indicis præſtantiora. Arabiæ autem arbores, ex quibus veſtes faciant, cynas vocari, folio palmæ simili. Sic Indos ſuæ arbores veſtiunt. In Tylis autem & alia arbor floret albæ violæ ſpecie, ſed magnitudine quadruplici, sine odore, quod miremur in eo tractu.

XXIII. Eſt & alia similis, foliosior tamen, roſeique floris: quem noctu comprimens, aperire incipit Solis exortu, meridie expandit. Incolæ dormire eum dicunt. Fert eadem inſula & palmas, oleaſque, ac vites, & cum reliquo pomorum genere ficos. Nulli arborum folia ibi decidunt. Rigaturque gelidis fontibus, & imbres accipit.

XXIV. Vicina his Arabia flagitat quamdam generum diſtinctionem, quoniam fructus iis conſtat radice, frutice, cortice, ſucco, lacrimâ, ligno, ſurculo, flore, folio, pomo.

XXV. 12. Radix & folium Indis eſt maximo pretio. Radix coſti guſtu fervens, odore eximio, frutice aliàs inutili. Primo ſtatim introitu amnis Indi in Patale inſulâ, duo ſunt ejus genera: nigrum, & quod melius, candicans. Pretium in libras x. VI.

XXVI. De folio nardi plura dici par eſt, ut principali in unguentis. Frutex eſt gravi & craſsâ radice, ſed brevi ac nigrâ, fragilique, quamvis pingui, ſitum redolente, ut cyperi, aſpero ſapore, folio parvo denſoque. Cacumina in ariſtas ſe ſpargunt: ideo geminâ dote nardi ſpicas ac folia celebrant. Alterum ejus genus apud Gangem naſcens, damnatur in totum, ozænitidis nomine, virus redolens. Adultera-

tur & pſeudonardo herbâ, quæ ubique naſcitur crassiore atque latiore folio, & colore languido in candidum vergente. Item ſuâ radice permixtâ ponderis causâ, & gummi, ſpumâque argenti, aut ſtibio, ac cypero, cyperive cortice. Sincerum quidem levitate deprehenditur, & colore rufo, odoriſque ſuavitate, & guſtu maximè siccante os, ſapore jucundo. Pretium ſpicæ in libras X. C. Folii diviſere annonam: ab amplitudine hadroſphærum vocatur majoribus foliis, X. L. Quod minore folio eſt, meſoſphærum appellatur: emitur X. LX. Laudatissimum microſphærum e minimis folium; pretium ejus X. LXXV. Odoris gratia omnibus major recentibus. Nardo color qui inveteraverit, nigriori melior. In noſtro orbe proximè laudatur Syriacum, mox Gallicum, tertio loco Creticum, quod aliqui agrium vocant, alii phu, folio oluſatri, caule cubitali, geniculato, in purpurâ albicante, radice obliquâ villosâque, & imitante avium pedes. Baccharis vocatur nardum ruſticum, de quo dicemus inter flores. Sunt autem ea omnia herbæ præter Indicum. Ex iis Gallicum & cum radice vellitur, abluiturque vino. Siccatur in umbrâ, alligatur faſciculis in chartâ, non multùm ab Indico differens, Syriaco tamen levius. Pretium X. III. In his probatio una, ne sint fragilia, & arida potiùs,

quàm sicca, folia: Cum Gallico nardo semper nascitur herba, quæ hirculus vocatur, a gravitate odoris & similitudine, quâ maximè adulteratur. Distat, quòd sine cauliculo est, & quòd minoribus foliis, quódque radicis neque amaræ, neque odoratæ.

XXVII. 13. Nardi vim habet & asarum: quod & ipsum aliqui silvestre nardum appellant. Est autem ederæ foliis, rotundioribus tantùm mollioribusque, flore purpureo, radice Gallici nardi: semen acinosum, saporis calidi ac vinosi. Montibus in umbrosis bis anno floret. Optimum in Ponto, proximum in Phrygiâ, tertium in Illyrico. Foditur cùm folia mittere incipit, & in Sole siccatur, celeriter situm trahens, ac senescens. Inventa nuper & in Thraciâ herba est, cujus folia nihil ab Indico nardo distant.

XXVIII. Amomi uva in usu est, Indicâ vite labruscâ: ut alii existimavere, frutice myrtuoso, palmi altitudine: carpiturque cum radice, manipulatim leniter componitur, protinus fragile. Laudatur quàm maximè Punici mali foliis simile, nec rugosis, colore rufo. Secunda bonitas pallido. Herbaceum pejus, pessimumque candidum, quod & vetustate evenit. Pretium uvæ in libras x. LX. friato verò amomo x. XLVIII. Nascitur & in Armeniæ parte, quæ vocatur Otene, & in Mediâ, & in

Ponto. Adulteratur foliis Punicis, & gummi liquido, ut cohæreat convolvatque se in uvæ modum. Eſt & quæ vocatur amomis, minùs venoſa atque durior, ac minùs odorata : quo apparet, aut aliud eſſe, aut colligi immaturum.

XXIX. Simile his & nomine & frutice cardamomum, ſemine oblongo. Metitur eodem modo & in Arabiâ. Quatuor ejus genera : viridissimum ac pingue, acutis angulis, contumax frianti, quod maximè laudatur : proximum e rufo candicans : tertium brevius atque nigrius. Pejus tamen varium & facile tritu, odoriſque parvi : qui verus, coſto vicinus eſſe debet. Hoc & apud Medos naſcitur. Pretium optimi in libras x. duodecim.

XXX. Cinnamomo proxima gentilitas erat, ni priùs Arabiæ divitias indicari conveniret, cauſaſque, quæ cognomen illi felicis ac beatæ dedêre. Principalia ergo in illâ thus, & myrrha : hæc & cum Troglodytis communis.

14. Thura, præter Arabiam, nullis, ac ne Arabiæ quidem univerſæ. In medio ejus fere ſunt Atramitæ, pagus Sabæorum, capite regni Sabotâ, in monte excelſo, a quo octo mansionibus diſtat regio eorum thurifera, Saba appellata. (Hoc significare Græci myſterium dicunt.) Spectat ortus Solis æſtivi, undique rupibus invia, & a

dextrâ mari ſcopulis inacceſſo. Id ſolum e rubro lacteum traditur. Silvarum longitudo eſt, ſchœni XX. latitudo dimidium ejus. Schœnus patet Eratoſthenis ratione, ſtadia XL. hoc eſt, paſſuum quinque millibus: aliqui XXXII. ſtadia singulis ſchœnis dedêre. Attolluntur colles alti, decurruntque & in plana arbores ſponte natæ. Terram argilloſam eſſe convenit, raris fontibus ac nitrosis. Attingunt & Minæi, pagus alius, per quos evehitur uno tramite anguſto. Hi primi commercium thuris fecere, maximéque exercent: a quibus & Minæum dictum eſt. Nec præterea Arabum alii thuris arborem vident, ac ne horum quidem omnes. Feruntque MMM. non ampliùs eſſe familiarum, quæ jus per ſuccessiones id sibi vindicent. Sacros vocari ob id, nec ullo congreſſu feminarum, funerumque, cùm incidant eas arbores aut metant, pollui: atque ita religione merces augeri. Quidam promiſcuum jus iis populis eſſe tradunt in silvis: alii per vices annorum dividi.

XXXI. Nec arboris ipsius quæ sit facies, conſtat. Res in Arabiâ gessimus, & Romana arma in magnam partem ejus penetravere: Caius etiam Cæſar Auguſti filius inde gloriam petiit, nec tamen ab ullo (quod equidem ſciam) Latino arborum earum tradita eſt facies. Græcorum

exempla variant. Alii folio piri, minore dumtaxat, & herbidi coloris prodidere. Alii lentiſco similem ſubrutilo. Quidam terebinthum eſſe, & hoc viſum Antigono regi allato frutice. Juba rex iis voluminibus, quæ ſcripſit ad C. Cæſarem Auguſti filium ardentem famâ Arabiæ, tradit contorti eſſe caudicis, ramis aceris maximè Pontici, ſuccum amygdalæ modo emittere: taleſque in Carmaniâ apparere, & in Ægypto ſatas ſtudio Ptolemæorum regnantium. Cortice lauri eſſe conſtat: quidam & folium simile dixere. Talis certè fuit arbor Sardibus. Nam & Asiæ reges ſerendi curam habuerunt. Qui meâ ætate legati ex Arabiâ venerunt, omnia incertiora fecerunt, quod jure miremur, virgis etiam thuris ad nos commeantibus: quibus credi poteſt, matrem quoque terete & enodi fruticare trunco.

XXXII. Meti ſemel anno ſolebat, minore occasione vendendi. Jam quæſtus alteram vindemiam affert. Prior atque naturalis vindemia circa Canis ortum flagrantissimo æſtu, incidentibus quà maximè videatur eſſe prægnans, tenuissimuſque tendi cortex. Laxatur hic plagâ, non adimitur. Inde prosilit ſpuma pinguis. Hæc concreta denſatur, ubi loci natura poſcat, tegete palmeâ excipiente, aliubi areâ circumpavitâ. Purius illo modo, ſed hoc ponderosius. Quod in arbore hæsit, ferro de-

pectitur, ideo corticoſum. Silva diviſa certis portionibus mutuâ innocentiâ tuta eſt: neque ullus ſaucias arbores cuſtodit: nemo furatur alteri. At hercules Alexandriæ, ubi thura interpolantur, nulla ſatis cuſtodit diligentia officinas. Subligaria signantur opifici: perſona adjicitur capiti, denſuſve reticulus: nudi emittuntur. Tantò minùs fidei apud nos pœna, quàm apud illos silvæ habent. Autumno legitur ab æſtivo partu. Hoc purissimum, candidum. Secunda vindemia eſt vere, ad eam hieme corticibus incisis. Rufum hoc exit, nec comparandum priori. Illud carphiatum, hoc dathiatum vocant. Creditur & novellæ arboris candidius, ſed veteris odoratius. Quidam & in inſulis melius putant gigni. Juba in inſulis negat naſci.

Quod ex eo rotunditate guttæ pependit, maſculum vocamus, cùm aliàs non fere mas vocetur, ubi non sit femina. Religioni tributum, ne ſexus alter uſurparetur. Maſculum aliqui putant a ſpecie teſtium dictum. Præcipua autem gratia eſt mammoſo, cùm hærente lacrimâ priore conſecuta alia miſcuit ſe. Singula hæc manum implere ſolita invenio, cùm minore diripiendi aviditate lentiùs naſci liceret. Græci ſtagoniam & atomum tali modo appellant: minorem autem orobiam. Micas concuſſu eliſas mannam vocamus. Etiam-

num tamen inveniuntur guttæ, quæ tertiam partem minæ, hoc eſt, XXVIII. denariorum pondus æquent. Alexandro magno in pueritiâ sine parsimoniâ thura ingerenti aris, pædagogus Leonides dixerat, ut illo modo, cùm deviciſſet thuriferas gentes, ſupplicaret. At ille Arabiâ potitus, thure onuſtam navem misit ei, exhortatus ut largè deos adoraret.

Thus collectum Sabota camelis convehitur, portâ ad id unâ patente. Degredi viâ capitale leges fecere. Ibi decimas deo, quem vocant Sabin, menſurâ, non pondere ſacerdotes capiunt. Nec antè mercari licet: inde impenſæ publicæ tolerantur. Nam & benignè certo itinerum numero deus hoſpites paſcit. Evehi non poteſt, nisi per Gebanitas: itaque & horum regi penditur vectigal. Caput eorum Thomna abeſt a Gazâ noſtri litoris in Judæâ oppido XLIV. XXXVI. millia paſſuum. quod dividitur in mansiones camelorum LXV. Sunt & quæ ſacerdotibus dantur portiones, ſcribiſque regum certæ. Sed præter hos & cuſtodes, ſatelliteſque, & oſtiarii, & miniſtri populantur. Jam quacumque iter eſt, aliubi pro aquâ, aliubi pro pabulo, aut pro mansionibus, variiſque portoriis pendunt, ut ſumptus in singulos camelos denariûm DCLXXXVIII. ad noſtrum litus colligat: iterumque imperii noſtri pu-

blicanis penditur. Itaque optimi thuris libra X. VI. pretium habet: ſecunda X. V. tertia X. III. Apud nos adulteratur resinæ candidæ gemmâ perquam simili: ſed deprehenditur, quibus dictum eſt, modis. Probatur candore, amplitudine, fragilitate, carbone, ut ſtatim ardeat. Item ne dentem recipiat potiùs, quàm in micas frietur.

XXXIII. 15. Myrrham in iiſdem silvis permixtam arborem naſci tradidere aliqui, plures ſeparatim: quippe multis in locis Arabiæ gignitur, ut apparebit in generibus. Convehitur & ex inſulis laudata, petuntque eam etiam ad Troglodytas Sabæi transitu maris. Sativa quoque provenit, multùm silveſtri prælata. Gaudet raſtris atque ablaqueationibus, melior radice refrigeratâ.

XXXIV. Arbori altitudo ad quinque cubita, nec sine ſpinâ, caudice duro & intorto, crassiore, quàm thuris, & ab radice etiam, quàm reliquâ ſui parte. Corticem lævem, similemque unedoni: ſcabrum alii, ſpinoſumque dixere. Folium olivæ, verùm criſpius, & aculeatum: Juba oluſatri. Aliqui similem junipero, ſcabriorem tantùm ſpiniſque horridam, folio rotundiore, ſed ſapore juniperi. Nec non fuere, qui e thuris arbore utrumque naſci mentirentur.

XXXV. Inciduntur bis & ipſæ, iiſdemque temporibus, ſed a radice uſque ad ramos qui valent. Sudant autem ſponte priùs, quàm incidantur, ſtacten dictam, cui nulla præfertur. Ab hac ſativa, & in silveſtri quoque melior æſtiva. Non dant ex myrrhâ portiones deo, quoniam & apud alios naſcitur. Regi tamen Gebanitarum quartas partes ejus pendunt. Ceterò passim a vulgo coemptam in folles conferciunt, noſtrique unguentarii digerunt haud difficulter odoris atque pinguedinis argumentis.

16. Genera complura: Troglodytica silveſtrium prima. Sequens Minæa, in quâ & Atramitica eſt, & Auſaritis Gebanitarum regno. Tertia Dianitis. Quarta collatitia. Quinta Sembracena, a civitate regni Sabæorum mari proximâ. Sexta, quam Duſaritin vocant. Eſt & candida uno tantùm loco, quæ in Meſſalum oppidum confertur. Probatur Troglodytica pinguedine, & quòd aſpectu aridior eſt, ſordidaque ac barbara, ſed acrior ceteris. Sembracena prædictis caret vitiis, ante alias hilaris, ſed viribus tenuis. In plenum autem probatio eſt minutis glebis, nec rotundis, in concretu albicantis ſucci & tabeſcentis: utque fracta candidos ungues habeat, guſtu leniter amara. Secunda bonitas intus varia. Pessima, intus nigra: pejor, si etiam

foris. Pretia ex occasione ementium varia. Stactæ verò a XIII. ad XL. Sativæ summum, X. XI. Erythrææ, ad XVI. Hanc volunt Arabicam intelligi. Troglodyticæ nucleo, XVI. ejus verò, quam odorariam vocant, XIV. Adulteratur lentisci glebis, & gummi. Item cucumeris succo amaritudinis causâ: sicut ponderis, spumâ argenti. Reliqua vitia deprehenduntur sapore: gummis, dente lentescens. Fallacissimè autem adulteratur Indica myrrha, quæ ibi de quadam spinâ colligitur. Hoc solum pejus India affert, facili distinctione: tantò deterior est.

XXXVI. 17. Ergo transit in mastichen; quæ & ex aliâ spinâ fit in Indiâ, itemque in Arabiâ: lainam vocant. Sed mastiche quoque gemina est: quoniam & in Asiâ Græciâque reperitur herba radice folia emittens, & carduum similem malo, seminis plenum: lacrimaque erumpit incisâ parte summâ, vix ut dignosci possit a mastiche verâ. Nec non & tertia in Ponto est, bituminis similior. Laudatissima autem Chia candida, cujus pretium in libras XX. nigræ verò XII. Chia e lentisco traditur gigni gummi modo: adulteratur, ut thura, resinâ.

XXXVII. Arabia etiamnum & ladano gloriatur: fortè casuque hoc & injuriâ fieri odoris, plures tradidere. Capras maleficum aliàs frondibus animal, odoratorum

verò

verò fruticum appetentius, tamquam intelligant pretia, germinum caules prædulci liquore turgentes, diſtillantemque ab his (casûs mixturâ) ſuccum improbo barbarum villo abſtergere: hunc glomerari pulvere, incoqui Sole: & ideo in ladano caprarum pilos eſſe: ſed hoc non alibi fieri, quàm in Nabatæis, qui ſunt ex Arabiâ contermini Syriæ.

Recentiores ex auctoribus ſtrobon hoc vocant: traduntque silvas Arabum paſtu caprarum infringi, atque ita ſuccum villis inhæreſcere: verum autem ladanum Cypri inſulæ eſſe (ut obiter quæque genera odorum dicantur, quamvis non terrarum ordine:) similiter hoc & ibi fieri tradunt, & eſſe œſypum hircorum barbis genibuſque villosis hærens, ſed ederæ flore deroſo, paſtibus matutinis, cùm eſt rorulenta Cypros. Deinde nebulâ Sole diſcuſsâ, pulverem madentibus villis adhæreſcere, atque ita ladanum depecti.

Sunt qui herbam in Cypro, ex quâ id fiat, ledam appellant: (etenim illi ledanum vocant:) hujus pingue insidere itaque attractis funiculis: herbam eam convolvi, atque ita offas fieri. Ergo in utraque gente bina genera, terrenum & factitium. Id quod terrenum eſt, friabile: factitium, lentum.

Necnon & fruticem eſſe dicunt in Car-

maniâ, & ſuper Ægyptum per Ptolemæos tranſlatis plantis: aut (ut alii) generante & id thuris arbore: colligique, ut gummi, inciſo cortice, & caprinis pellibus excipi. Pretia ſunt laudatissimo in libras, aſſes XL. Adulteratur myrti baccis, & aliis animalium ſordibus. Sinceri odor debet eſſe ferus, & quodammodo ſolitudinem redolens: ipſum viſu aridum, tactu ſtatim molleſcere, accenſum fulgere, odore jucundo gratum. Myrtata deprehenduntur, crepitantque in igne. Præterea sincero calculi potiùs e rupibus inhærent, quàm pulvis.

XXXVIII. In Arabiâ & olea dotatur lacrimâ, quâ medicamentum conficitur, Græcis enhæmon dictum, singulari effectu contrahendis vulnerum cicatricibus. In maritimis eæ fluctibus æſtuque operiuntur. Nec baccæ nocetur, cùm conſtet & in foliis ſalem relinqui. Hæc ſunt peculiaria Arabiæ: & pauca præterea communia, alibi dicenda, quoniam in iis vincitur. Peregrinos ipſa mirè odores & ad exteros petit. Tanta mortalibus ſuarum rerum ſatietas eſt, alienarumque aviditas.

XXXIX. Petunt igitur in Elymæos arborem bratum, cupreſſo fuſæ similem, exalbidis ramis, jucundi odoris accenſam, & cum miraculo hiſtoriis Claudii Cæſaris prædicatam. Folia ejus inſpergere potio-

nibus Parthos tradit. Odorem eſſe proximum cedro, fumumque ejus contra ligna alia remedio. Naſcitur ultra Pasitigrin in finibus oppidi Sittacæ in monte Zagro.

XL. Petunt & in Carmanos arborem ſtrobum ad ſuffitus, perfuſam vino palmeo accendentes. Hujus odor redit a cameris ad ſolum jucundus, ſed adgravans capita, citra dolorem tamen. Hoc ſomnum ægris quærunt. His commerciis Carras oppidum aperuere, quod eſt illis nundinarium. Inde Gabbam omnes petere ſolebant, dierum xx. itinere, & Palæſtinam Syriam: poſtea Characem peti cœptum, ac regna Parthorum ex eâ causâ, auctor eſt Juba. Mihi ad Perſas etiam priùs iſta portaſſe, quàm in Syriam aut Ægyptum, videntur, Herodoto teſte, qui tradit singula millia talentûm thuris annua pensitaſſe Arabas regibus Perſarum.

Ex Syriâ revehunt ſtyracem, acri odore ejus in focis abigentes ſuorum faſtidium. Ceterò, non alia ligni genera ſunt in uſu, quàm odorata: ciboſque Sabæi coquunt thuris ligno, alii myrrhæ, oppidorum vicorumque non alio, quàm ex aris, fumo atque nidore. Ad hunc ergo ſanandum urunt ſtyracem in pellibus hircinis, ſuffiuntque tecta. Adeò nulla eſt voluptas, quæ non assiduitate faſtidium pariat. Eumdem & ad ſerpentes fugandas

urunt, in odoriferis silvis frequentissimas.

XLI. 18. Non ſunt eorum cinnamomum aut casia: & tamen Felix appellatur Arabia, falſa & ingrata cognominis, quæ hoc acceptum ſuperis ferat, cùm plus ex eo inferis debeat. Beatam illam fecit hominum etiam in morte luxuria, quæ diis intellexerat genita, adhibens urendis defunctis. Periti rerum aſſeverant, non ferre tantùm annuo fetu, quantùm Nero princeps novissimo Poppææ ſuæ die concremaverit. Æſtimentur poſtea toto orbe singulis annis tot funera, acervatimque congeſta honori cadaverum, quæ diis per singulas micas dantur. Nec minùs propitii erant molâ ſalsâ ſupplicantibus, immo verò (ut palam eſt) placatiores. Verùm Arabiæ etiamnum felicius mare eſt: ex illo namque margaritas mittit. Minimâque computatione millies centena millia ſeſtertiûm annis omnibus India & Seres, peninſulaque illa imperio noſtro adimunt. Tantò nobis deliciæ & feminæ conſtant! Quota enim portio ex illis ad deos quæſo jam, uti ad inferos, pertinet?

XLII. 19. Cinnamomum & casias fabulosè narravit antiquitas, princepſve Herodotus, avium nidis, & privatim phœnicis, in quo situ Liber pater educatus eſſet, ex inviis rupibus arboribuſque decuti, carnis quam ipſæ inferrent ponde-

re, aut plumbatis ſagittis. Item casiam circa paludes propugnante unguibus diro veſpertilionum genere, aligeriſque ſerpentibus: his commentis augentes rerum pretia. Comitata verò fabula eſt, ad meridiani Solis repercuſſus inenarrabilem quemdam universitatis halitum e totâ peninſulâ exsiſtere, tot generum auræ ſpirante concentu, Magnique Alexandri classibus Arabiam odore primùm nuntiatam in altum. Omnia falſa, siquidem cinnamomum, idemque cinnamum, naſcitur in Æthiopiâ Troglodytis conubio permixtâ. Hi mercantes id a conterminis, vehunt per maria vaſta ratibus, quas neque gubernacula regant, neque remi trahant vel impellant, non vela, non ratio ulla adjuvet, cùm omnium inſtar ibi sint, homo tantùm & audacia. Præterea hibernum mare exigunt circa brumam, Euris tum maximè flantibus. Hi recto curſu per sinus impellunt, atque a promontorii ambitu Argeſte deferunt in portum Gebanitarum, qui vocatur Ocelis. Quamobrem illi maximè id petunt, produntque vix quinto anno reverti negotiatores, & multos interire. Contrà revehunt vitrea, & ahena, veſtes, fibulas cum armillis ac monilibus. Ergo negotiatio illa feminarum maximè fide conſtat.

Ipſe frutex duûm cubitorum altitudine amplissimus, palmique minimus, IV. digi-

torum crassitudinis, ſtatim a terrâ ſex digitis ſurculoſus, arido similis. Cùm viret, non odoratus, folio origani, siccitate gaudens, ſterilior imbre, cæduæ naturæ. Gignitur in planis quidem, ſed densissimis in vepribus, rubiſque, difficilis collectu. Metitur non nisi permiſerit deus: (Jovem hunc intelligunt aliqui: Aſſabinum illi vocant:) XLIV. boum, caprarumque, & arietum extis impetratur venia cædendi. Non tamen aut ante ortum Solis, aut poſt occaſum licet. Sarmenta haſtâ dividit ſacerdos, deoque partem ponit: reliquum mercator in maſſas condit. Eſt & alia fama cum Sole dividi, ternaſque partes fieri: dein ſorte geminâ diſcerni: quodque Soli ceſſerit relinqui, ac ſponte conflagrare.

Præcipua bonitas virgultorum tenuissimis partibus, ad longitudinem palmi. Secunda proximis breviore menſurâ, atque ita ordine. Vilissimum, quod radicibus proximum, quoniam ibi minimum corticis, in quo ſumma gratiæ. Quâ de cauſâ præferuntur cacumina, ubi plurimus cortex. Ipſum verò lignum in faſtidio eſt, propter origani acrimoniam: xylocinnamomum vocatur. Pretium eſt in libras XX. Quidam cinnami duo genera tradidere, candidius, nigriuſque. Quondam præferebatur candidum, nunc contrà nigrum

laudatur, atque etiam varium præferunt candido. Certissima tamen æstimatio ne sit scabrum, atque ut inter sese tritum tardè frietur. Damnatur in primis molle, aut cui labitur cortex.

Jus ejus a Gebanitarum rege solo proficiscitur : is edicto mercatu vendit. Pretia quondam fuere in libras denariûm millia. Auctum id parte dimidiâ est, incensis, ut ferunt, silvis irâ barbarorum. Id acciderit ob iniquitatem præpotentium, an fortè, non satis constat. Austros ibi tam ardentes flare, ut æstatibus silvas accendant, invenimus apud auctores. Coronas ex cinnamo interrasili auro inclusas, primus omnium in templis Capitolii atque Pacis dicavit imperator Vespasianus Augustus. Radicem ejus magni ponderis vidimus in palatii templo, quod fecerat divo Augusto conjux Augusta, aureæ pateræ impositam : ex quâ guttæ editæ annis omnibus in grana durabantur, donec id delubrum incendio consumptum est.

XLIII. Frutex & casia est, juxtaque cinnami campos nascitur : sed in montibus crassiore sarmento, tenui cute veriùs, quàm cortice, quem contrà atque in cinnamo, levari & exinaniri pretium est. Amplitudo frutici trium cubitorum. Color triplex. Cùm primùm emicat, candidus pedali mensurâ : dein rubescit addito semi-

pede: ultrà nigricans. Hæc pars maximè laudatur, ac deinde proxima: damnatur verò candida. Confecant furculos longitudine binûm digitorum: mox præfuunt recentibus coriis quadrupedum ob id interemptarum, ut iis putrefcentibus vermiculi lignum erodant, & excavent corticem tutum amaritudine. Probatur recens maximè, & quæ sit odoris mollissimi, guftuque quàm maximè fervens potiùs, quàm lento tepore leniter mordens, colore purpuræ, quæque plurima minimum ponderis faciat, brevi tunicarum fiftulâ, & non fragili. Lactam vocant talem barbaro nomine. Alia eft balfamodes, ab odore simili appellata, fed amara, ideoque utilior medicis, sicut nigra unguentis. Pretia nulli diversiora. Optimæ in libras X. L. ceteris X. V.

20. His addidere mangones, quam daphnoiden vocant, ifocinnamon cognominatam: pretiumque ei faciunt X. CCC. Adulteratur ftyrace, & propter similitudinem corticum, laurûs tenuissimis furculis. Quin & in noftro orbe feritur: extremoque in margine imperii, quà Rhenus adluit, vivit in alveariis apum fata. Color abeft ille torridus Sole, & ob id simul idem odor.

XLIV. Ex confinio casiæ cinnamique, & cancamum ac tarum invehitur, fed per Nabatæos Troglodytas, qui considêre ex Nabatæis.

XLV. 21. Eò comportatur & ſerichatum, & gabalium, quæ intra ſe conſumunt Arabes, noſtro orbi tantùm nominibus cognita, ſed cum cinnamo casiâque naſcentia. Pervenit tamen aliquando ſerichatum, & in unguenta additur ab aliquibus. Permutatur in libras x. vi.

XLVI. Myrobalanum Troglodytis, & Thebaidi, & Arabiæ, quæ Judæam ab Ægypto diſterminat, commune eſt, naſcens unguento, ut ipſo nomine apparet. Quo item indicatur & glandem eſſe arboris, heliotropio, quam dicemus inter herbas, simili folio. Fructus magnitudine avellanæ nucis. Ex his in Arabiâ naſcens Syriaca appellatur, & eſt candida: contrà in Thebaide nigra. Præfertur illa bonitate olei, quod exprimitur: ſed copiâ Thebaica. Inter hæc Troglodytica vilissima eſt. Sunt qui Æthiopicam iis præferant, glandem nigram, nec pinguem, nucleoque gracili, ſed liquore, qui exprimitur, odoratiori, naſcentem in campeſtribus. Ægyptiam pinguiorem eſſe, & crassiore cortice rubentem: & quamvis in paluſtribus naſcatur, breviorem siccioremque. E diverſo Arabicam viridem ac tenuiorem, & quoniam sit montuoſa, ſpissiorem. Longè autem optimam Petræam, ex quo diximus oppido, nigro cortice, nucleo candido. Unguentarii autem tantùm cortices

premunt : medici nucleos, tundentes adfusâ eis paulatim calidâ aquâ.

XLVII. 22. Myrobalano in unguentis similem proximumque uſum habet palma in Ægypto, quæ vocatur adipſos, viridis, odore mali cotonei, nullo intus ligno. Colligitur autem paulo antè, quàm incipiat matureſcere. Quòd si relinquatur, phœnicobalanus vocatur, & nigreſcit, veſcenteſque inebriat. Myrobalano pretium in libras x. bini. Inſtitores & fæcem unguenti hoc nomine appellant.

XLVIII. Calamus quoque odoratus in Arabiâ naſcens, communis Indis atque Syriæ eſt, in quâ vincit omnes, a noſtro mari centum L. ſtadiis. Inter Libanum montem, aliumque ignobilem, non (ut quidam exiſtimavere) Antilibanum, in convalle modicâ juxta lacum, cujus paluſtria æſtate siccantur, tricenis ab eo ſtadiis calamus & juncus odorati gignuntur. Sanè enim dicamus & de junco; quamvis alio herbis dicato volumine, quoniam tamen hîc unguentorum materia tractatur. Nihil ergo a ceteris ſui generis differunt aſpectu : ſed calamus præſtantior odore, ſtatim e longinquo invitat, mollior tactu, meliorque qui minùs fragilis : & qui aſſulosè potiùs, quàm raphani modo frangitur. Ineſt fiſtulæ araneum, quod vocant florem. Præſtantior eſt, cui numerosius,

Reliqua probatio, ut niger sit. Damnatur aliubi. Melior, quò brevior, crassiorque, & lentus in frangendo. Calamo pretium in libras, XI. junco, XV. Traduntque juncum odoratum & in Campaniâ inveniri.

XLIX. Discessimus a terris Oceanum spectantibus ad convexas in nostra maria.

23. Ergo Æthiopiæ subjecta Africa Hammoniaci lacrimam stillat in arenis suis: (inde nomine etiam Hammonis oraculo, juxta quod gignitur arbor:) quam metopion vocant, resinæ modo aut gummi. Genera ejus duo: thrauston, masculi thuris similitudine, quod maximè probatur: alterum pingue & resinosum, quod phyrama appellant. Adulteratur arenis, velut nascendo adprehensis. Igitur quàm minimis glebis probatur, & quàm purissimis. Pretium optimi in libras, asses XL.

L. Sphagnos infra eos situs in Cyrenaicâ provinciâ maximè probatur, alii bryon vocant. Secundum locum obtinet Cyprius, tertium Phœnicius. Fertur & in Ægypto nasci: quin & in Galliâ: nec dubitaverim. Sunt enim hoc nomine cani arborum villi, quales in quercu maximè videmus, sed odore præstantes. Laus prima candidissimis, atque altissimis: secunda rutilis, nulla nigris. Et in insulis petrisque nati improbantur: omnesque

quibus palmarum, atque non ſuus odor eſt.

LI. 24. Cypros in Ægypto eſt arbor ziziphi foliis, ſemine coriandri, candido, odorato. Coquitur hoc in oleo, premiturque poſtea, quod cyprus vocatur. Pretium ei in libras, x. v. Optimum e Canopicâ in ripis Nili natâ: ſecundum Aſcalone Judææ: tertium Cypro inſulâ, odoris ſuavitate. Quidam hanc eſſe dicunt arborem quæ in Italiâ liguſtrum vocetur.

LII. In eodem tractu aſpalathos naſcitur, ſpina candida, magnitudine arboris modicæ, flore roſæ. Radix unguentis expetitur. Tradunt, in quocumque frutice curvetur arcus cæleſtis, eamdem quæ sit aſpalathi, ſuavitatem odoris exsiſtere: ſed si in aſpalatho inenarrabilem quamdam. Quidam eum erysiſceptrum vocant, alii ſceptrum. Probatio ejus in colore rufo vel igneo, tactuque ſpiſſo, & odore caſtorei. Permutatur in libras x. v.

LIII. In Ægypto naſcitur & maron, pejus quàm Lydium, majoribus foliis ac variis. Illa brevia ac minuta, & odorata.

LIV. 25. Sed omnibus odoribus præfertur balſamum, uni terrarum Judææ conceſſum, quondam in duobus tantùm hortis, utroque regio, altero jugerum xx. non ampliùs, altero pauciorum. Oſtendêre arbuſculam hanc Urbi imperatores Veſ-

pasiani. Clarumque dictu, a Pompeio Magno in triumpho arbores quoque duximus. Servit nunc hæc, & tributa pendit cum suâ gente, in totum aliâ naturâ, quàm nostri externique prodiderant. Quippe viti similior est, quàm myrto. Malleolis seri dicitur, nuper victa, ut vitis: & implet colles vinearum modo, quæ sine adminiculis se ipsæ sustinent. Tondetur similiter fruticans, ac rastris nitescit, properatque nasci, intra tertium annum fructifera. Folium proximum rutæ, perpetua coma. Sæviere in eam Judæi, sicut in vitam quoque suam. Contra defendêre Romani, & dimicatum pro frutice est. Seritque nunc eum fiscus: nec umquam fuit numerosior, aut procerior. Proceritas intra bina cubita subsistit.

Arbori tria genera. Tenui & capillaceâ comâ, quod vocant eutheriston. Alterum scabro aspectu, incurvum, fruticosum, odoratius: hoc trachy appellant. Tertium eumeces, quia est reliquis procerius, lævi cortice. Huic secunda bonitas, novissima eutheristo. Semen est vino proximum gustu, colore rufum, nec sine pingui: pejus in grano, quod levius atque viridius. Ramus crassior, quàm myrto. Inciditur vitro, lapide, osseisve cultellis. Ferro lædi vitalia odit. Emoritur protinus, eadem amputari supervacua patiens. Inciden-

tis manus libratur artifici temperamento; ne quid ultra corticem violet.

Succus e plagâ manat, quem opobalſamum vocant, ſuavitatis eximiæ, ſed tenui gutta ploratu, lanis parva colligitur in cornua. Ex his novo fictili conditur, crasſiori similis oleo, & in muſto candida. Rubeſcit deinde, simulque dureſcit e tranſlucido. Alexandro Magno res ibi gerente, toto die æſtivo unam concham impleri juſtum erat. Omni verò fecunditate e majore horto congios ſenos, minore singulos, cùm duplò rependebatur argentum. Nunc etiam singularum arborum largior vena, ter omnibus percutitur æſtatibus, poſtea deputatur.

Et ſarmenta quoque in merce ſunt. DCC. H-S. amputatio ipſa ſurculuſque veniit intra quintum devictæ annum. Xylobalſamum vocatur, & coquitur in unguentis: pro ſucco ipſum ſubſtituêre officinæ. Corticis etiam ad medicamenta pretium eſt. Præcipua autem gratia lacrimæ, ſecunda ſemini, tertia cortici, minima ligno. Ex hoc buxoſum eſt optimum, quod eſt odoratissimum: e ſemine autem maximum & ponderosissimum, mordens guſtu, fervenſque in ore. Adulteratur Petræo hyperico: quod coarguitur magnitudine, inanitate, longitudine, odoris ignaviâ, ſapore piperis.

Lacrimæ probatio, ut sit pinguis, tenuis, ac modicè rufa, & in fricando odorata. Secundus candido colos, pejor viridis craſſuſque, pessimus niger: quippe ut oleum ſeneſcit. Ex omni inciſurâ maximè probatur, quod ante ſemen fluxit. Et aliàs adulteratur ſeminis ſucco, vixque maleficium deprehenditur guſtu amariore: eſſe enim debet lenis, non ſubacidus, odore tantùm auſterus. Vitiatur & oleo roſæ, cypri, lentiſci, balani, terebinthi, myrti, resinâ, galbano, cerâ cypriâ, prout quæque res fuit. Nequissimè autem gummi, quoniam inareſcit in manu inversâ, & in aquâ sidit: quæ probatio gemina eſt. Debet sincerum & inareſcere: ſed hoc e gummi areſcere additâ fragili cruſtâ evenit. Et guſtu deprehenditur. Carbone verò, quod cerâ resinâque adulteratum eſt, nigriore flammâ. Nam melle mutatum ſtatim in manu contrahit muſcas. Præterea sinceri denſatur in tepidâ aquâ gutta sidens ad ima vaſa, adulterata olei modo innatat: & si metopio vitiata eſt, circulo candido cingitur. Summa probatio eſt, ut lac coagulet, in veſte maculas non faciat. Nec manifeſtior alibi fraus: quippe millibus denariûm, ſextarii empti vendente fiſco trecentis denariis, veneunt: In tantum expedit augere liquorem. Xylobalſamo pretium in libras x. v.

LV. Proxima Judææ Syria ſupra Phœnicen ſtyracem gignit, circa Gabala, & Marathunta, & Casium Seleuciæ montem. Arbor eſt eodem nomine, cotoneo malo similis, lacrimæ ex auſtero jucundioris, intus similitudo arundinis, succo prægnans. In hanc circa Canis ortus advolant pennati vermiculi erodentes: ob id in ſcobe ſordeſcit. Styrax laudatur poſt ſuprà dicta ex Pisidiâ, Sidone, Cypro, Ciliciâ, Cretâ minimè. Ex Amano Syriæ medicis, ſed unguentariis magis. Colos in quacumque natione præfertur rufus, & pinguiter lentus: deterior furfuroſus, & cano situ obductus. Adulteratur cedri resinâ vel gummi, aliàs melle, aut amygdalis amaris: omniaque ea deprehenduntur guſtu. Pretium optimo, x. VIII. Exit & in Pamphyliâ, ſed acrior, minúſque ſuccoſus.

LVI. Dat & galbanum Syria in eodem Amano monte e ferulâ, quam ejuſdem nominis resinæ modo ſtagonitin appellant. Quod maximè laudant, cartilaginoſum, purum ad similitudinem Hammoniaci, miniméque lignoſum. Sic quoque adulteratur fabâ, aut ſacopenio. Sincerum si uratur, fugat nidore ſerpentes. Permutatur in libras, x. v. Medicinæ hoc tantùm.

LVII. 26. Panacem & unguentis eadem gignit, naſcentem & in Pſophide Arcadiæ,

circaque Erymanthi fontes, & in Africâ, & in Macedoniâ: ferulâ ſui generis quinque cubitorum, foliis primò quaternis, mox ſenis in terrâ jacentibus, amplâ magnitudine rotundis, in cacumine verò oleagineis, ſemine in muſcariis dependente, ut ferulæ. Excipitur ſuccus inciſo caule meſsibus, radice in autumno: laudatur candor ejus coacti. Sequens pallido ſtatera. Niger color improbatur. Pretium optimo in libras x. bini.

LVIII. Ab hac ferulâ differt, quæ vocatur ſpondylion, foliis tantùm, quia ſunt minora, platani diviſurâ. Non niſi in opacis gignitur. Semen eodem nomine ſilis ſpeciem habet, medicinæ tantùm utile.

LIX. Dat & malobathron Syria, arborem folio convoluto, arido colore: ex quo exprimitur oleum ad unguenta: fertiliore ejuſdem Ægypto. Laudatius tamen ex Indiâ venit. In paludibus ibi gigni tradunt lentis modo, odoratius croco, nigricans, ſcabrumque, quodam ſalis guſtu. Minùs probatur candidum. Celerrimè ſitum in vetuſtate ſentit. Sapor ejus nardo ſimilis eſſe debet ſub linguâ. Odor verò in vino ſuffervefacti antecedit alios. In pretio quidem prodigio ſimile eſt a x. ſingulis ad x. ccc. pervenire libras: oleum autem ipſum in libras, x. lx.

LX. 27. Oleum & omphacium eſt. Fit,

duobus generibus, & totidem modis, ex oleâ, & vite: oleâ adhuc albâ expreſsâ: deterius ex druppâ: ita vocatur priuſquam cibo matura sit, jam tamen colorem mutans. Differentia, quòd hoc viride eſt, illud candidum. E vite fit pſythiâ aut ammineâ, cùm sint acini ciceris magnitudine, ante Canis ortum. In primâ lanugine demetitur uva, ejuſque melligo. Reliquum corpus Sole coquitur. Nocturni rores caventur. In fictili condita melligo colligitur: ſubinde Cyprio ære ſervatur. Optima, quæ rufa, acriorque, & aridior. Pretium omphacio in libras x. vi. Fit & alio modo, cùm in mortariis uva immatura teritur: siccataque in Sole, poſtea digeritur in paſtillos.

LXI. 28. Eodem & bryon pertinet, uva populi albæ. Optima circa Gnidum aut Cariam, in sitientibus aut siccis, aſperiſque: ſecunda in Lyciæ cedro. Eódem & œnanthe pertinet: eſt autem vitis labruſcæ uva: colligitur, cùm floret, id eſt, cùm optimè olet: siccatur in umbrâ ſubſtrato linteo, atque in cados conditur. Præcipua ex Parapotamiâ: ſecunda ab Antiochiâ, atque Laodiceâ Syriæ: tertia ex montibus Medicis. Hæc utilior medicinæ. Quidam omnibus præferunt eam, quæ in Cypro inſulâ naſcitur. Nam quæ in Africâ fit, ad medicos tantùm pertinet, vocaturque ma-

ſaris. Omnibus autem ex albâ labruſcâ præſtantior, quàm e nigrâ.

LXII. Eſt præterea arbor ad eadem unguenta pertinens, quam alii elaten vocant, quod nos abietem, alii palmam, alii ſpathen. Laudatur Hammoniaca maximè, mox Ægyptia, dein Syriaca, dumtaxat in locis sitientibus odorata, pingui lacrimâ, quæ in unguenta additur ad domandum oleum.

LXIII. In Syriâ gignitur & cinnamum, quod comacum appellant. Hic eſt ſuccus nuci expreſſus, multùm a ſucco vero cinnami differens, vicinâ tamen gratiâ. Pretium in libras, aſſes quadraginta.





LIBER XIII.

Peregrinæ arbores, & unguenta.

I. HACTENUS in odoribus habent pretia silvæ: erantque per ſe mira singula: juvitque luxuriâ omnia ea miſcere, & e cunctis unum odorem facere: ita reperta ſunt unguenta.

1. Quis primus invenerit non traditur. Iliacis temporibus non erant: nec thure ſupplicabatur: Cedri tantùm & citri ſuorum fruticum in ſacris fumo convolutum nidorem noverant, jam roſæ ſucco reperto: nominatur enim quoque in olei laude. Unguentum Perſarum genti ſe debet. Illi madent eo, & accersitâ commendatione, ingluvie natum virus extinguunt. Primum, quod equidem inveniam, caſtris Darii regis expugnatis, in reliquo ejus apparatu Alexander cepit ſcrinium unguentorum. Poſtea voluptas ejus a noſtris quoque inter laudatissima atque etiam honeſtissima vitæ bona admiſſa eſt: honoſque & ad defunctos pertinere cœpit. Quapropter plura de eo dicemus. Quæ ex his non

erunt fruticum, ad præſens nominibus tantùm indicabuntur: natura verò eorum ſuis reddetur locis.

II. Unguentis cognomina dedêre aliis patriæ, aliis ſucci, aliis arbores, aliis cauſæ. Primumque id ſcire convenit, mutatam auctoritatem, & ſæpius transiſſe gloriam. Laudatissimum fuit antiquitus in Delo inſulâ: poſtea Mendesium. Nec mixturâ & compositione tantùm hoc accidit: ſed iidem ſucci variè alibi ad quælibet prævaluere, aut degeneravere. Irinum Corinthi diu maximè placuit, poſtea Cyzici: simili modo rhodinum Phaſeli: quam gloriam abſtulere Neapolis, Capua, Præneſte. Crocinum in Solis Ciliciæ diu maximè laudatum, mox Rhodi. Oenanthinum in Cypro, poſtea Adramytteo. Amaracinum in Coo: poſtea eodem loco prælatum eſt melinum. Cyprinum in Cypro, deinde in Ægypto, ubi Mendesium & Metopium ſubitò gratius factum eſt. Mox hæc abſtulit Phœnice, & cyprini laudem Ægypto reliquit. Panathenaicon ſuum Athenæ perſeveranter obtinuere. Fuerat & Pardalium in Tarſo: cujus etiam compositio & mixtura obliterata eſt. Narcissinum quoque ex flore narciſſo desiit componi.

Ratio faciendi duplex: ſuccus, & corpus. Ille olei generibus fere conſtat, hoc odorum. Hæc ſtymmata vocant, illa he-

dyſmata. Tertius inter hæc eſt colos, multis neglectus. Hujus causâ adduntur cinnabaris & anchuſa. Sal aſperſus olei naturam coercet. Quibus anchuſa adjecta eſt, ſal non additur. Resina aut gummi adjiciuntur ad continendum odorem in corpore. Celerrimè is evaneſcit atque defluit, si non ſunt hæc addita.

Unguentorum expeditissimum fuit, primumque, ut verisimile eſt, e bryo & balanino oleo. Increvit deinde Mendesium balanino resinâ mixtâ, magiſque etiamnum Metopio. Oleum hoc eſt, amygdalis amaris expreſſum in Ægypto. Cui addidere omphacium, cardamomum, juncum, calamum, mel, vinum, myrrham, ſemen balſami, galbanum, resinam terebinthinam. E vilissimis quidem hodieque eſt, ob id creditum & in vetuſtissimis eſſe, quod conſtat oleo myrteo, calamo, cupreſſo, cypro, lentiſco, malogranati cortice. Sed divulgata maximè unguenta crediderim roſæ, quæ plurima ubique gignitur. Itaque simplicissima rhodini mixtura diu fuit, additis omphacio, flore roſæ, crocino, cinnabari, calamo, melle, junco, ſalis flore aut anchusâ, vino. Similis ratio & in crocino, additis cinnabari, anchusâ, vino. Similis & in ſampſuchino, admixtis omphacio, calamo. Optimum hoc in Cypro & Mitylenis, ubi plurima ſampſuchus. Miſ-

centur & viliora genera olei e myrto, lauro, quibus additur ſampſuchinum, lilium, fenum Græcum, myrrha, caſia, nardum, juncus, cinnamomum. E malis quoque cotoneis & ſtruthiis fit oleum, (ut dicemus) melinum, quod in unguenta tranſit, admixtis omphacio, cyprino, ſeſamino, balſamo, junco, caſiâ, abrotano. Suſinum tenuiſſimum omnium eſt. Conſtat ex liliis, balanino, calamo, melle, cinnamomo, croco, myrrhâ. Et idem cyprinum ex cypro, & omphacio, & cardamomo, calamo, aſpalatho, abrotano. Aliqui & in cyprinum addunt myrrham & panacem. Hoc optimum Sidone, mox Ægypto, ſi non addatur ſeſaminum oleum. Durat & quadriennio. Excitatur cinnamomo. Telinum fit ex oleo recenti, cypero, calamo, meliloto, feno Græco, melle, maro, amaraco. Hoc erat celeberrimum Menandri poetæ Comici ætate. Poſtea multò ſucceſſit propter gloriam appellatum megalium, ex oleo balanino, balſamo, calamo, junco, xylobalſamo, caſiâ, reſinâ. Hujus proprietas, ut ventiletur in coquendo, donec deſinat olere: rurſus refrigeratum odorem ſuum capit.

Singuli quoque ſucci nobilia unguenta faciunt. In primis malobathrum: poſtea iris Illyrica, & Cyzicena amaracus: herbarum utraque. Pauca his, & alia alii miſ-

cent: qui plurima, alterutri mel, ſalis florem, omphacium, agni folia, panacem, externa omnia. Prodigioſa cinnamomino pretia. Adjicitur cinnamo balaninum oleum, xylobalſamum, calamus, juncus, balſami ſemina, myrrha, mel odoratum: unguentorum hoc crassissimum. Pretia ei a x. xxv. ad x. ccc. Nardinum, sive foliatum, conſtat omphacio, balanino, junco, coſto, nardo, amomo, myrrhâ, balſamo. In hoc genere conveniet meminiſſe, herbarum, quæ nardum Indicum imitentur, ſpecies novem a nobis eſſe dictas: tanta materia adulterandi eſt. Omnia autem acutiora fiunt coſto, amomo, quæ maximè nares feriunt: crassiora myrrhâ, ſuavioraque: medicinæ autem utiliora croco: acerrima per ſe amomo. Hoc & capitis dolores facit. Quidam ſatis habent adſpergere, quæ ſunt pretiosissima, ceteris decoctis. Myrrha & per ſe unguentum facit sine oleo, ſtacte dumtaxat: alioqui nimiam amaritudinem adfert. Cyprino viride fit, ſusino unguinoſum, Mendesio nigrum, rhodino candidum, myrrhâ pallidum. Hæc ſunt antiquæ inventionis genera, & poſtea officinarum furta. Nunc dicetur cumulus ipſe deliciarum, & ſumma auctoritas rei.

2. Ergo regale unguentum appellatum, quoniam Parthorum regibus ita temperatur,

tur, conſtat myrobalano, coſto, amomo, cinnamo comaco, cardamomo, nardi ſpicâ, maro, myrrhâ, casiâ, ſtyrace, ladano, opobalſamo, calamo, junco, œnanthe, malobathro, ſerichato, cypro, aſpalatho, panace, croco, cypiro, amaraco, loto, melle, vino. Nihilque ejus rei causâ in Italiâ victrice omnium, in Europâ verò totâ, præter irin Illyricam, & nardum Gallicum, gignitur. Nam vinum, & roſa, & myrti folia oleumque, communia fere omnium terrarum intelliguntur.

III. Siccis odoribus conſtant, quæ diapaſmata vocantur. Nam fæcem unguenti magma appellant. Inter omnes potentissimus odor, quiſquis novissimè additur. Unguenta optimè ſervantur in alabaſtris, odores in oleo: quod diuturnitati eorum tantò utilius eſt, quantò pinguius, ut ex amygdalis. Et ipſa unguenta vetuſtate meliora. Sol inimicus his: quamobrem in umbrâ coquuntur plumbeis vasis. Experimentum eorum inversâ manu capitur, ne carnoſæ partis calor vitiet.

IV. 3. Hæc eſt materia luxûs e cunctis maximè ſupervacui. Margaritæ enim gemmæque ad heredem tamen tranſeunt: veſtes prorogant tempus: unguenta illico exſpirant, ac ſuis moriuntur horis. Summa commendatio eorum, ut tranſeunte feminâ odor invitet etiam aliud agentes: exce-

duntque quadragenos denarios libræ. Tanti emitur voluptas aliena: etenim odorem qui gerit, ipſe non ſentit. Sed & hæc aliquâ differentiâ signanda ſunt. In M. Ciceronis monumentis invenitur, unguenta gratiora eſſe, quæ terram, quàm quæ crocum ſapiant: quando etiam corruptissimo in genere magis tamen juvat quædam ipsius vitii ſeveritas. Sed quoſdam crassitudo maximè delectat, ſpiſſum appellantes: linique jam, non ſolùm perfundi, unguentis gaudent. Vidimus etiam veſtigia pedum tingui: quod M. Othonem monſtraſſe Neroni principi ferebant. Quæſo ut qualiter ſentiretur, juvaretque, ab eâ parte corporis? Nec non aliquem ex privatis audivimus jussiſſe, ſpargi parietes balinearum unguento: atque Caium principem, ſolia temperari: ac ne principale videatur hoc bonum, & poſtea quemdam ex ſervis Neronis. Maximè tamen mirum eſt, hanc gratiam penetraſſe & in caſtra. Aquilæ certè ac signa, pulverulenta illa, & cuſtodibus horrida, inunguntur feſtis diebus: utinamque dicere poſſemus, quis primus inſtituiſſet. Ita eſt, nimirum hac mercede corruptæ terrarum orbem devicere aquilæ. Iſta patrocinia quærimus vitiis, ut per hoc jus ſumantur ſub casside unguenta.

V. Quando id primùm ad Romanos penetraverit, non facilè dixerim. Certum eſt

Antiocho rege Asiâque devictis, Urbis anno DLXV. P. Licinium Craſſum, L. Julium Cæſarem cenſores edixiſſe, « ne quis venderet unguenta exotica » : sic enim appellavere. At hercules jam quidam etiam in potus addunt : tantique amaritudo eſt, ut odore prodigo fruantur ex utraque parte corporis. L. Plotium, L. Planci bis conſulis cenſoriſque fratrem, proſcriptum a triumviris, in Salernitanâ latebrâ unguenti odore proditum conſtat : quo dedecore tota abſoluta proſcriptio eſt. Quis enim non meritò judicet periiſſe tales ?

VI. 4. Ceterò terrarum omnium Ægyptus accommodatissima unguentis : ab eâ Campania eſt, copiâ roſæ. Judæa verò inclyta eſt vel magis palmis : quarum natura nunc dicetur. Sunt quidem & in Europâ, vulgóque Italiâ, ſed ſteriles. Ferunt in maritimis Hiſpaniæ fructum, verùm immitem : dulcem in Africâ, ſed ſtatim evaneſcentem. Contrà in Oriente ex his vina, gentiumque aliquibus panis : plurimis verò etiam quadrupedum cibus. Quamobrem jure dicentur externæ. Nulla eſt in Italiâ ſponte genita, nec in aliâ parte terrarum, nisi in calidâ : frugifera verò nuſquam, nisi in fervidâ.

VII. Gignitur levi ſabulosâque terrâ : majore in parte & nitroſâ. Gaudet & riguis, totoque anno bibere cùm amet, an-

no sitienti. A fimo quidem etiam lædi putant : & Aſſyriorum pars aliqua, si non rivis miſceatur. Genera earum plura : & prima fruticem non excedentia : ſterilem hunc, aliubi & ipſum fertilem, brevique ramorum orbe folioſum. Tectorii vicem hic parietibus pleriſque in locis præſtat contra aſpergines. Procerioribus silva, arbore ex ipsâ foliorum aculeo fruticante circa totas pectinatim, quas silveſtres intelligi neceſſe eſt. Incertâ tamen libidine etiam mitioribus ſe miſcent. Reliquæ teretes atque proceræ, densis gradatiſque corticum pollicibus, ut orbibus, faciles ſe ad ſcandendum Orientis populis præbent, vitilem sibi arborique indutis circulum, mirâ pernicitate tum homine ſubeunte. Coma omnis in cacumine, & pomum eſt : non inter folia hoc, ut in ceteris : ſed ſuis inter ramos palmitibus racemoſum, utrâque naturâ uvæ atque pomi. Folia cultrato mucrone, lateribus in ſeſe bifidatis, bella primùm demonſtravere gemina : nunc ad funes, vitiliumque nexus, & capitum levia umbracula finduntur.

Arboribus, immo potiùs omnibus quæ terra gignat, herbiſque etiam, utrumque ſexum eſſe diligentissimi naturæ tradunt : quod in plenum ſatis sit dixiſſe hoc in loco : nullis tamen arboribus manifeſtius. Mas in palmite floret, femina citra flo-

rem germinat tantùm ſpicæ modo. Utriſque autem prima naſcitur pomi caro : poſtea lignum intus , hoc eſt , ſemen ejus. Argumentum, quòd parvæ sine hoc reperiuntur in eodem palmite. Eſt autem oblongum : non , ut olivis , orbiculatum. Præterea cæſum a dorſo pulvinatâ fiſſurâ , & in alvo mediâ pleriſque umbilicatum , unde primùm ſpargitur radix. Seritur autem pronum , & bina juxtà composita ſemina, ſuperque totidem, quoniam infirma singulis planta eſt : quaternæ coaleſcunt. Multis candidiſque lignum hoc a carnibus diſcernitur tunicis, aliis corpori adhærentibus : laxéque diſtans, tantùm cacumini filo adhæret. Caro matureſcit anno. Quibuſdam tamen in locis, ut in Cypro, quamquam ad maturitatem non perveniat, grato ſapore dulcis eſt : & folium ibi latius , fructus quàm reliquis rotundior , nec ut devoretur corpus, verum ut exſpuatur, ſucco modò expreſſo. Et in Arabiâ languidè dulces traduntur eſſe palmæ : quamquam Juba apud Scenitas Arabas præfert omnibus ſaporibus, quam vocant Dablan. Ceterò sine maribus non gignere feminas ſponte edito nemore confirmant : circaque singulos plures nutare in eum pronas blandioribus comis. Illum erectis hiſpidum , adflatu viſuque ipſo & pulvere etiam reliquas maritare : hujus arbore excisâ vi-

duas pòst ſterileſcere feminas. Adeóque eſt Veneris intellectus, ut coitus etiam excogitatus sit ab homine, ex maribus flore ac lanugine, interim verò tantùm pulvere inſperſo feminis.

VIII. Seruntur autem palmæ & trunco, duûm cubitorum longitudine a cerebro ipſo arboris, fiſſuris diviſo atque defoſſo. Et ab radice avulſæ vitalis eſt ſatus, & ramorum tenerrimis. In Aſſyriâ, ipſa quoque arbor ſtrata in ſolo humido tota radicatur, ſed in frutices, non in arborem. Ergo plantaria inſtituunt, anniculaſque tranſferunt, & iterum bimas. Gaudent enim mutatione ſedis, vernâ alibi, in Aſſyriâ autem circa Canis ortus. Nec ferro attingunt ibi novellas: ſed religant comas, ut in altitudinem exeant. Robuſtas deputant crassitudinis gratiâ, ſemipedales ramorum relinquentes truncos, qui decisi alibi necant matrem. Diximus ſalſum ab his ſolum diligi. Ergo ubi non eſt tale, ſalem adſpergunt, non radicibus, ſed longiùs paulo. Quædam in Syriâ & Ægypto in binos dividunt ſe truncos: in Cretâ & in ternos, quædamque & in quinos. Ferunt ſtatim in trimatu. In Cypro verò, Syriâ, Ægypto, quadrimæ: aliquæ quinquennes, altitudine hominis, nullo intus pomi ligno, quamdiu ſunt novellæ, ob id ſpadonum accepto nomine.

IX. Genera earum multa. Sterilibus ad materias, operumque lautiora, utitur Assyria & tota Persis. Sunt & cæduæ palmarum quoque silvæ, germinantes rursus ab radice succisæ. Dulcis medulla earum in cacumine, quod cerebrum appellant: exemptâque vivunt, quod non aliæ. Vocantur autem chamærepes, folio latiore ac molli, ad vitilia utilissimo. Copiosæ in Cretâ, sed magis in Siciliâ. E palmis prunæ vivaces, ignisque lentus.

Fructiferarum aliis brevius lignum in pomo, aliis longius: his mollius, illis durius: quibusdam osseum lunatumque, dente contra fascinantes religione politum. Aliud pluribus vestitum paucioribusve tunicis: aliud crassioribus tenuioribusve. Ita fiunt undequinquaginta genera, si quis omnium persequi velit nomina etiam barbara, vinorumque ex iis differentias. Clarissimæ omnium, quas regias appellavere ab honore, quoniam regibus tantùm Persidis servarentur, Babylone natæ uno in horto Bagou: ita enim vocant spadones, qui apud eos etiam regnavere. Hortus ille numquam nisi dominantis in aulâ fuit. At in meridiano orbe præcipuam obtinent nobilitatem syagri, proximamque margarides. Hæ breves, candidæ, rotundæ, acinis, quàm balanis, similiores. Quare & nomen a margaritis accepere. Una

earum arbor in Chorâ esse traditur: una & syagrorum. Mirumque de eâ accepimus cum phœnice ave, quæ putatur ex hujus palmæ argumento nomen accepisse, iterum mori ac renasci ex seipsâ: eratque, cùm hæc proderem, fertilis. Ipsum pomum grande, durum, horridum, & a ceteris generibus distans sapore ferino, quem ferme in apris novimus: evidentissiméque causa est nominis. Quarta auctoritas sandalidum, a similitudine appellatarum. Jam in Æthiopiæ fine quinque earum nec plures arbores tradunt, non raritate magis, quàm suavitate mirabiles.

Ab his caryotæ maximè celebrantur, & cibo quidem, sed & succo uberrimæ. Ex quibus præcipua vina Orienti, iniqua capiti, unde pomo nomen. Sed ut copia ibi atque fertilitas, ita nobilitas in Judæâ, nec in totâ, sed Hiericunte maximè. Quamquam laudatæ & Archelaide, & Phaselide, atque Liviade, gentis ejusdem convallibus. Dos his præcipua succo pingui lactentibus: quodamque vini sapore in melle prædulci. Sicciores in hoc genere Nicolai, sed amplitudinis præcipuæ, quaterni cubitorum longitudinem efficiunt. Minùs speciosæ, sed sapore caryotarum sorores, ob hoc Adelphides dictæ, proximam suavitatem habent, non tamen eamdem. Tertium ex his genus patetæ, nimio liquore

abundat: rumpitque ſe pomi ipsius, etiam in ſuâ matre, ebrietas, calcatis similis.

Suum genus e sicciore turbâ junceis, prælongâ gracilitate curvatis in terram. Nam quas ex his honori deorum dicamus, chydæos appellavit Judæa, gens contumeliâ numinum insignis. In totum arentes Thebaidis atque Arabiæ, macroque corpore exiles, & assiduo vapore torrentes, cruſtam veriùs, quàm cutem, obducunt. In ipſâ quidem Æthiopiâ friatur, (tanta eſt siccitas,) & farinæ modo ſpiſſatur in panem. Gignitur autem in frutice ramis cubitalibus, folio latiore, pomo rotundo, ſed majore, quàm mali, amplitudine: coicas vocant. Triennio matureſcunt: ſemperque frutici pomum eſt ſubnaſcente alio. Thebaidis fructus extemplo in cados conditur, cum ſui ardoris animâ: ni ita fiat, celeriter exſpirat: marceſcitque non retoſtus furnis. Ex reliquo genere plebeiæ videntur. Syri & Juba tragemata appellant. Nam in aliâ parte Phœnices, Ciliciæque, populari etiam nomine a nobis appellantur balani. Eorum quoque plura genera. Differunt figurâ rotunditatis aut proceritatis. Differunt & colore, nigriores ac rubentes. Nec pauciores fico traduntur colores. Maximè tamen placent candidi. Diſtant & magnitudine: prout multi cubitum effecere. Quidam ſunt non am-

plìores fabâ. Servantur hi demum, qui nafcuntur in falsis atque fabulosis, ut in Judæâ, & Cyrenaicâ Africâ. Non item in Ægypto, Cypro, Syriâ & Seleuciâ Affyriæ. Quamobrem fues, & reliqua animalia ex his faginantur. Vitiati aut vetufti ejus pomi signum eft, cecidiffe candidam verrucam, quæ racemo adhæferit. Alexandri milites palmis viridibus ftrangulati funt. In Gedrosis id factum eft pomi genere, alibi copiâ evenit. Eft enim tanta mufteis fuavitas, ut finis mandendi non nisi periculo fiat.

X. 5. Syria præter hanc peculiares habet arbores. In nucum genere piftacia nota. Prodeffe adversùs ferpentium traduntur morfus, & potu & cibo. In ficorum autem, caricas, & minores ejus generis, quæ cottana vocant. Item pruna in Damafco monte nata, & myxa: utramque jam familiarem Italiæ. Ex myxis in Ægypto & vina fiunt.

XI. Juniperi similem habent Phœnices & cedrum minorem. Duo ejus genera, Lycia & Phœnicia, differunt folio: nam quæ durum, acutum, fpinofum habet, oxycedros vocatur, ramofa & nodis infefta: altera odore præftat. Fructum ferunt myrti magnitudine, dulcem fapore. Et majoris cedri duo genera: quæ floret, fructum non fert; frugifera non

floret : & in eâ antecedentem fructum occupat novus. Semen ejus cupresso simile. Quidam cedrelatem vocant. Ex hac resina laudatissima. Materiæ verò ipsi æternitas : itaque & simulacra deorum ex eâ factitaverunt. Cedrinus est Romæ in delubro Apollo Sosianus, Seleuciâ advectus. Cedro similis in Arcadiâ est arbor : in Phrygiâ frutex vocatur.

XII. 6. Syria & terebinthum habet. Ex his mascula est sine fructu. Feminarum duo genera. Alteri fructus rubet lentis magnitudine : alteri pallidus, cum vite maturescit, non grandior fabâ, odore jucundior, tactu resinosus. Circa Idam Troadis, & in Macedoniâ brevis arbor hæc atque fruticosa, in Damasco Syriæ magna. Materies ei admodum lenta, ac fidelis ad vetustatem, nigri splendoris : flos racemosus olivæ modo, sed rubens : folia densa. Fert & folliculos emittentes quædam animalia, ceu culices, lentoremque resinosum, qui ex cortice erumpit.

XIII. Etiam rhus Syriæ mascula fert, sterili feminâ, folio ulmi paulo longiore & piloso, foliorum inter se semper contrariis pediculis, gracili brevique ramo. Pelles candidæ conficiuntur iis. Semen lenti simile, cum uvâ rubescit, quod vocatur rhus, medicamentis necessarium.

XIV. 7. Et Ægypto multa genera, quæ

non alibi. Ante omnia ficus, ob id Ægyptia cognominata. Arbor moro similis folio, magnitudine, aſpectu. Pomum fert non ramis, ſed caudice ipſo. Idque ipſum ficus eſt prædulcis, sine granis interioribus, perquam fecundo proventu, ſcalpendo tantùm ferreis unguibus: aliter non matureſcit. Sed cùm factum eſt, quarto die demetitur, alio ſubnaſcente: ſepteno ita numeroſa partu, per singulas æſtates multo lacte abundante. Subnaſcitur, etiam si non ſcalpatur, fetus quater æſtate, prioremque expellit immaturum. Materies proprii generis inter utilissimas. Cæſa ſtatim ſtagnis mergitur: hoc eſt ejus siccari. Et primò sidit, poſtea fluitare incipit: certóque ſugit eam alienus humor, qui aliam omnem rigat. Cùm innatare cœperit, tempeſtivæ habet signum.

XV. Huic similis quadamtenus quæ vocatur Cypria ficus in Cretâ. Nam & illa in caudice ipſo fert pomum, & ramis, cùm in crassitudinem adolevere. Sed hæc germina emittit sine ullis foliis: radice similis populo, folium ulmo. Fructus quaternos fundit: toties & germinat. Sed groſſus ejus non matureſcit, nisi inciſurâ emiſſo lacte. Suavitas & interiora, fici: magnitudo, ſorbi.

XVI. 8. Similis & quam Iones ceroniam vocant: trunco & ipſa fertilis, ſed

pomo siliquæ. Ob id quidam Ægyptiam ficum dixere, errore manifesto. Non enim in Ægypto nascitur, sed in Syriâ, Ioniâque, & circa Gnidum, atque in Rhodo: semper comantibus foliis, flore candido, cum vehementiâ odoris: plantigera imis partibus, & ideo superficie flavescens, succum auferente sobole. Pomo antecedentis anni circa Canis ortus detracto, statim alterum parit: postea florem per Arcturum: hieme fetus enutriente.

XVII. 9. Ægyptus & Persicam arborem sui generis habet, similem piro, folia retinentem. Fertilitas assidua ei, subnascente crastino fructu: maturitas etesiarum adflatu. Pomum longius piro, inclusum amygdalæ putamine, & corio, colore herbido: sed ubi nux illi, huic prunum, differens brevitate ac mollitie: & quamvis blandiatur prædulcis suavitas, innocuum. Materies bonitate, firmitudine, nigritiâ quoque nihil differens a loto. Simulacra ex eâ factitavere. Non eadem gratia, quamquam fideli materie, ex arbore quam balanum appellavimus, magnâ ex parte contortâ: navalis itaque tantùm est.

XVIII. At e diverso cuci in magno honore, palmæ similis quando & ejus foliis utuntur ad textilia. Differt quòd in brachia ramorum spargitur. Pomo magnitudo, quæ manum impleat, color fulvus,

commendabilis ſucco ex auſtero dulci. Lignum intus grande, firmæque duritiæ, ex quo velares detornant anulos. In eo nucleus dulcis, dum recens eſt: siccatus dureſcit ad infinitum, ut mandi non possit, nisi pluribus diebus maceratus. Materies criſpioris elegantiæ, & ob id Persis gratissima.

XIX. Nec minùs ſpina celebratur in eadem gente dumtaxat nigra, quoniam incorrupta etiam in aquis durat, ob id utilissima navium coſtis. Candida facilè putreſcit. Aculeus ſpinarum & in foliis. Semen in siliquis, quo coria perficiuntur gallæ vice. Flos & coronis jucundus, & medicamentis utilis. Manat & gummi ex eâ. Sed præcipua utilitas, quòd cæſa anno tertio reſurgit. Circa Thebas hæc, ubi & quercus, & Persica, & oliva, CCC. a Nilo ſtadiis, silveſtri tractu, & ſuis fontibus riguo.

10. Ibi & prunus Ægyptia, non dissimilis ſpinæ proximè dictæ, pomo meſpili, matureſcens brumâ, nec folia dimittens. Lignum in pomo grande, ſed corpus ipſum naturâ copiâque, messium inſtar incolis. Purgatum enim tundunt, ſervantque ejus offas. Silveſtris & circa Memphim regio tam vaſtis arboribus, ut terni non quirent circumplecti. Unius peculiari miraculo, nec pomum propter, uſumve ali-

quem, ſed eventum, facies eſt: ſpinæ folia habet, ceu pennas, quæ, tactis ab homine ramis, cadunt protinus, ac poſtea renaſcuntur.

XX. 11. Gummim optimam eſſe ex Ægyptiâ ſpinâ convenit, vermiculatam, colore glauco, puram, sine cortice, dentibus adhærentem. Pretium ejus in libras, x. III. Deterior ex amygdalis amaris, & ceraſo, pessima ex prunis. Fluit & ex vitibus, infantium ulceribus aptissima: & aliquando ex oleâ, dentium dolori: ulmo etiam in Coryco monte Ciliciæ, ac junipero, ad nihil utilis: ex ulmi verò gummi & culices ibi naſcuntur. Fit & ex ſarcocollâ (ita vocatur arbor) gummis utilissima pictoribus ac medicis, similis pollini thuris: & ideo candida, quàm rufa, melior. Pretium ejus, quod ſuprà.

XXI. Nondum paluſtria attigimus, nec frutices amnium. Priùs tamen quàm digrediamur ab Ægypto, & papyri natura dicetur, cùm chartæ uſu maximè humanitas vitæ conſtet & memoria. Et hanc Alexandri Magni victoriâ repertam, auctor eſt M. Varro, conditâ in Ægypto Alexandriâ. Antea non fuiſſe chartarum uſum: in palmarum foliis primò ſcriptitatum: deinde quarumdam arborum libris. Poſtea publica monumenta plumbeis voluminibus: mox & privata linteis confici

cœpta, aut ceris. Pugillarium enim uſum fuiſſe etiam ante Trojana tempora invenimus apud Homerum. Illo verò prodente, ne terra quidem ipſa, quæ nunc Ægyptus, intelligitur: (cùm in Sebennytico ſaltem ejus nomo nonnisi charta naſcatur:) poſtea adaggerata Nilo. Siquidem a Pharo inſulâ, quæ nunc Alexandriæ ponte jungitur, noctis dieique velifico navigii curſu terram fuiſſe prodidit. Mox æmulatione circa bibliothecas regum Ptolemæi & Eumenis, ſupprimente chartas Ptolemæo, idem Varro membranas Pergami tradidit repertas. Poſtea promiſcuè patuit uſus rei, quâ conſtat immortalitas hominum.

XXII. Papyrum ergo naſcitur in paluſtribus Ægypti, aut quieſcentibus Nili aquis, ubi evagatæ ſtagnant, duo cubita non excedente altitudine gurgitum, brachiali radicis obliquæ crassitudine, triangulis lateribus, decem non ampliùs cubitorum longitudine in gracilitatem faſtigatum, thyrsi modo cacumen includens ſemine nullo, aut uſu ejus alio, quàm floris ad deos coronandos. Radicibus incolæ pro ligno utuntur: nec ignis tantùm gratiâ, ſed ad alia quoque utensilia vaſorum. Ex ipſo quidem papyro navigia texunt: & e libro vela, tegeteſque, nec non & veſtem, etiam ſtragulam, ac funes. Mandunt quoque crudum, decoctumque, ſuccum tantùm de-

vorantes. Naſcitur & in Syriâ, circa quem odoratus ille calamus, lacum. Neque aliis uſus eſt, quàm inde, funibus rex Antigonus in navalibus rebus, nondum ſparto communicato. Nuper & in Euphrate naſcens circa Babylonem papyrum intellectum eſt eumdem uſum habere chartæ. Et tamen adhuc malunt Parthi veſtibus literas intexere.

XXIII. 12. Præparantur ex eo chartæ, diviſo acu in prætenues, ſed quàm latissimas, philuras. Principatus medio, atque inde ſciſſuræ ordine. Hieratica appellabatur antiquitus, religiosis tantùm voluminibus dicata, quæ ablutione Auguſti nomen accepit: sicut ſecunda Liviæ, a conjuge ejus. Ita deſcendit hieratica in tertium nomen. Proximum amphitheatricæ datum fuerat a confecturæ loco. Excepit hanc Romæ Fannii ſagax officina, tenuatamque curiosâ interpolatione principalem fecit e plebeiâ, & nomen ei dedit. Quæ non eſſet ita recurata, in ſuo mansit amphitheatrica. Poſt hanc Saitica, ab oppido, ubi maxima fertilitas, ex vilioribus ramentis: propiorque etiamnum cortici Leneotica, a vicino loco, pondere jam hæc, non bonitate, venalis. Nam emporetica inutilis ſcribendo, involucris chartarum, ſegeſtriumque in mercibus uſum præbet: ideo a mercatoribus cognominata. Poſt hanc papy-

rum eſt, extremumque ejus ſcirpo simile; ac ne funibus quidem, nisi in humore, utile.

Texuntur omnes, madente tabulâ Nili aquâ: turbidus liquor glutinis præbet vicem. Primò ſupinâ tabulâ ſcheda adlinitur longitudine papyri, quæ potuit eſſe, reſegminibus utrimque amputatis: tranſverſa poſtea crates peragit. Premitur deinde prælis, & siccantur Sole plagulæ, atque inter ſe junguntur, proximarum ſemper bonitatis diminutione ad deterrimas. Numquam plures ſcapo, quàm vicenæ.

XXIV. Magna in latitudine earum differentia: XIII. digitorum optimis: duo detrahuntur hieraticæ: Fanniana denos habet: & uno minùs amphitheatrica: pauciores Saitica: nec malleo ſufficit: nam emporeticæ brevitas ſex digitos non excedit. Præterea ſpectantur in chartis, tenuitas, densitas, candor, lævor. Primatum mutavit Claudius Cæſar: nimia quippe Auguſtæ tenuitas tolerandis non ſufficiebat calamis. Ad hoc tranſmittens literas lituræ metum adferebat ex aversis: & aliàs indecoro viſu pertranſlucida. Igitur e ſecundo corio ſtatumina facta ſunt: e primo, ſubtemina. Auxit & latitudinem. Pedalis erat menſura, & cubitalis macrocollis: ſed ratio deprehendit vitium, unius ſchedæ revulsione plures infeſtante pa-

ginas. Ob hæc prælata omnibus Claudia (Auguſtæ in epiſtolis auctoritas relicta: Liviana ſuam tenuit.) cui nihil primæ erat, ſed omnia ſecundæ.

XXV. Scabritia lævigatur dente, conchâve: ſed caducæ literæ fiunt. Minùs ſorbet politurâ charta, magis ſplendet. Rebellat ſæpe humor incuriosè datus primò, malleoque deprehenditur, aut etiam odore, cùm fuerit indiligentior. Deprehenditur & lentigo oculis: ſed inſerta mediis glutinamentis tænia, fungo papyri bibula, vix niſi literâ fundente ſe: tantùm ineſt fraudis. Alius igitur iterum texendis labor.

XXVI. Glutinum vulgare e pollinis flore temperatur fervente aquâ, minimo aceti aſperſu: nam fabrile, gummiſque fragilia ſunt. Diligentior cura: mollia panis fermentati colata aquâ fervente: minimùm hoc modo intergerii: atque etiam lini lenitas ſuperatur. Omne autem glutinum, nec vetuſtius eſſe debet uno die, nec recentius. Poſtea malleo tenuatur, & iterum glutino percurritur, iterumque conſtricta erugatur, atque extenditur malleo. Ita ſunt longinqua monumenta Tiberii Caiique Gracchorum manûs, quæ apud Pomponium Secundum vatem civemque clariſſimum vidi annos fere poſt cc. Jam verò Ciceronis, ac divi Auguſti, Virgiliique ſæpenumero videmus.

XXVII. 13. Ingentia exempla contra Varronis ſententiam de chartis reperiuntur. Namque Cassius Hemina, vetuſtissimus auctor Annalium, quarto eorum libro prodidit, Cn. Terentium ſcribam agrum ſuum in Janiculo repaſtinantem, offendiſſe arcam, in quâ Numa, qui Romæ regnavit, situs fuiſſet. In eadem libros ejus repertos P. Cornelio L. F. Cethego, M. Bæbio Q. F. Pamphilo coſſ. ad quos a regno Numæ colliguntur anni DXXXV. & hos fuiſſe e chartâ: majore etiamnum miraculo, quòd tot infossi duraverunt annis: quapropter in re tantâ ipsius Heminæ verba ponam. « Mirabantur alii, quo» modo illi libri durare potuiſſent; ille ita » rationem reddebat: Lapidem fuiſſe qua» dratum circiter in mediâ arcâ vinctum » candelis quoquoverſus. In eo lapide in» ſuper libros impositos fuiſſe: propterea » arbitrari eos non computruiſſe. Et li» bros citratos fuiſſe: propterea arbitra» rier tineas non tetigiſſe. In his libris » ſcripta erant philoſophiæ Pythagoricæ. » Eoſque combuſtos a Q. Petilio præto» re, quia philoſophiæ ſcripta eſſent ». Hoc idem tradit L. Piſo cenſorius primo commentariorum: « Sed libros ſeptem ju» ris pontificii, totidemque Pythagoricos » fuiſſe »: Tuditanus tertiodecimo, « Nu» mæ decretorum fuiſſe »: ipſe Varro Hu-

manarum antiquitatum ſexto, Antias ſecundo, « duos pontificales Latinos, totidem Græcos præcepta philoſophiæ continentes ». Idem tertio ponit, « quo comburi eos placuerit ». Inter omnes verò convenit Sibyllam ad Tarquinium Superbum tres libros adtuliſſe : ex quibus igni duo cremati ab ipsâ, tertius cum Capitolio Sullanis temporibus. Præterea Mucianus ter conſul prodidit nuper ſe legiſſe, cùm præsideret Lyciæ, Sarpedonis a Trojâ ſcriptam in quodam templo epiſtolæ chartam. Quod eò magis miror, si etiamnum Homero condente Ægyptus non erat : aut cur, si jam hic erat uſus, in ipsâ illâ Lyciâ Bellerophonti codicillos datos, non epiſtolas, prodidit. Sterilitatem ſentit hoc quoque : factumque jam Tiberio principe inopiâ chartæ, ut e ſenatu darentur arbitri diſpenſandæ : aliàs in tumultu vita erat.

XXVIII. 14. Æthiopia, Ægypto contermina, insignes arbores non fere habet, præter laniferas, quarum natura in deſcriptione Indorum atque Arabiæ dicta eſt. Propior tamen huic natura lanæ, majorque folliculus granati modo mali : simileſque & inter ſe arbores ipſæ. Præter hanc palmæ, quales retulimus. Inſularum arbores ambitu Æthiopiæ, & nemora odorata, in mentione earum dicta ſunt.

XXIX. 15. Atlas mons peculiari proditur silvâ, de quâ diximus. Confines ei Mauri, quibus plurima arbor citri, & mensarum insania, quas feminæ viris contra margaritas regerunt. Exstat hodie M. Ciceronis in illâ paupertate, & quod magis mirum est, illo ævo empta H-S. X̄. Memoratur & Galli Asinii, H-S. X̄I. Venumdatæ sunt & duæ a Jubâ rege pendentes: quarum alteri pretium fuit H-S. X̄II. alteri paulo minùs. Interiit nuper incendio a Cethegis descendens, H-S. X̄IV. permutata, latifundii taxatione, si quis prædia tanti mercari malit. Magnitudo amplissima adhuc fuit, unius commissæ ex orbibus dimidiatis duobus, a rege Mauretaniæ Ptolemæo, quatuor pedum & semipedis per medium ambitum, crassitudine quadrantali. Majusque miraculum in eâ est artis, latente juncturâ, quàm potuisset esse naturæ. Solidæ autem a Nomio Cæsaris liberto cognomen trahentis, tribus sicilicis infra quatuor pedes, totidemque infra semipedem crassitudinis. Quâ in re non omittendum videtur, Tiberio principi mensam quatuor pedes sextante & sicilico excedentem, totâ verò crassitudine sescunciali, operimento laminæ vestitam fuisse, cùm tam opima Nomio liberto ejus esset. Tuber hoc est radicis, maximéque laudatum, quòd sub terrâ totum fuerit: & rarius quàm

quæ ſupernè, quæque gignuntur etiam in
ramis, propriéque quod tanti emitur, ar-
borum vitium eſt, quarum amplitudo ac
radices æſtimari poſſunt ex orbibus. Sunt
autem cupreſſo feminæ etiamnum silve-
ſtri similes folio, odore, caudice. Anco-
rarius mons vocatur citerioris Maureta-
niæ, qui laudatissimam dedit citrum, jam
exhauſtus.

XXX. Mensis præcipua dos in venam
criſpis, vel in vortices parvos. Illud oblon-
go evenit diſcurſu, ideoque tigrinum ap-
pellatur: hoc intorto, & ideo tales pan-
therinæ vocantur. Sunt & undatim criſpæ,
majore gratiâ, si pavonum caudæ oculos
imitentur. Magna verò poſt has gratia, ex-
tra prædictas, criſpis densâ veluti grani
congerie, quas ob id a similitudine apia-
tas vocant. Summa verò omnium in co-
lore. Hic maximè mulsi placet, ſuis re-
fulgens venis. Poſt hæc amplitudo eſt:
jam toti caudices juvant: pluresque in
unâ.

Menſæ vitia: lignum, ita vocatur ma-
teria ſurda, & indigeſta simplicitas, aut
platani foliorum modo digeſta: item ili-
gnæ venæ similitudo, vel coloris: & qui-
bus maximè obnoxias fecere æſtus venti-
que, rimæ, aut capillamenta rimas imita-
ta. Poſtea muræna nigro tranſcurrens li-
mite: variiſque cornicum punctis adpre-

hensus, papaverum nodo, & in totum atro propior colos, maculæve discolores. Virides terrâ condunt barbari, & illinunt cerâ. Artifices verò frumenti acervis imponunt septenis diebus, totidem intermissis: mirumque ponderi quantùm ita detrahatur. Naufragia docuere nuper, hanc quoque materiam siccatam mari, duritie incorruptâ spissari, non ullo modo vehementiùs. Nutriuntur optimè, splendescuntque, manu siccâ fricatæ a balineis maximè: nec a vinis læduntur, ut his genitæ.

16. Inter pauca nitidioris vitæ instrumenta hæc arbor est: quapropter insistendum ei quoque paulum videtur. Nota etiam Homero fuit: thyon Græcè vocatur, ab aliis thya. Hanc itaque inter odores uri tradit in deliciis Circes, quam deam volebat intelligi, magno errore eorum, qui odoramenta in eo vocabulo accipiunt, cùm præsertim eodem versu cedrum laricemque unà tradat: in quo manifestum est de arboribus tantùm locutum. Theophrastus, (qui primus a Magni Alexandri ætate scribit, quæ circa urbis Romæ quadringentesimum quadragesimum gesta sunt annum,) magnum jam huic arbori honorem tribuit, memoratas ex eâ referens templorum veterum contignationes, quamdamque immortalitatem materiæ in tectis contra vitia omnia incorruptæ. Radice nihil crispius,

criſpius, nec aliunde pretioſiora opera. Præcipuam autem eſſe eam arborem circa Hammonis delubrum: naſci & in inferiore Cyrenaicæ parte. De mensis tamen tacuit: & aliàs nullius ante Ciceronianam vetuſtior memoria eſt, quæ novitia apparet.

XXXI. Alia eſt arbor eodem nomine, malum ferens exſecratum aliquibus odore & amaritudine, aliis expetitum, domos etiam decorans, nec dicenda verboſiùs.

XXXII. 17. Eadem Africa, quà vergit ad nos, insignem arborem loton gignit, quam vocant celtin, & ipſam Italiæ familiarem, ſed terrâ mutatam. Præcipua eſt circa Syrtes atque Naſamonas. Magnitudo, quæ piro: quamquam Nepos Cornelius brevem tradit. Inciſuræ folio crebriores, quæ ilicis videntur. Differentiæ plures, eæque maximè fructibus fiunt. Magnitudo huic fabæ, color croci, ſed ante maturitatem alius atque alius, sicut in uvis. Naſcitur denſus in ramis myrti modo, non ut in Italiâ, cerasi: tam dulci ibi cibo, ut nomen etiam genti terræque dederit, nimis hoſpitali advenarum oblivione patriæ. Ferunt ventris non ſentire morbum, qui eum mandant. Melior sine interiore nucleo, qui in altero genere oſſeus videtur. Vinum quoque exprimitur illi, simile mulſo, quod ultra denos dies negat

durare idem Nepos: baccasque concisas cum alicâ ad cibos doliis condi. Quin & exercitus pastos eo accepimus, ultro citroque commeantes per Africam. Ligno colos niger. Ad tibiarum cantus expetitur. E radice cultellis capulos, brevesque alios usus excogitant. Hæc ibi natura arboris.

Est autem eodem nomine & herba, & in Ægypto caulis in palustrium genere. Recedentibus enim aquis Nili riguis provenit similis fabæ caule, foliisque densâ congerie stipatis, brevioribus tantùm, gracilioribusque: cui fructus in capite papaveri similis incisuris, omnique alio modo: intus grana, ceu milium. Incolæ capita in acervis putrefaciunt: mox separant lavando, & siccata tundunt, eoque pane utuntur. Mirum est, quod præter hæc traditur: Sole occidente papavera ea comprimi, & integi foliis: ad ortum autem aperiri, donec maturescant, flosque qui est candidus, decidat.

18. Hoc ampliùs in Euphrate tradunt, & caput ipsum & florem vesperâ mergi usque in medias noctes, totumque abire in altum, ut ne demissâ quidem manu possit inveniri. Verti deinde, paulatimque subrigi, & ad exortum Solis emergere extra aquam, ac florem patefacere, atque etiamnum insurgere, ut planè ab aquâ absit altè. Radicem lotos hæc ha-

bet mali cotonei magnitudine, opertam nigro cortice, qualis & caſtaneas tegit. Interiùs candidum corpus, gratum cibis, ſed crudo gratius decoctum, sive aquâ, sive prunâ. Nec aliunde magis, quàm purgamentis ejus, ſues craſſeſcunt.

XXXIII. 19. Cyrenaica regio loton ſuæ poſtponit paliuro. Fruticosior hæc, fructuque magis rubens, cujus nucleus non simul mandatur, jucundus per ſe, atque ſuavior e vino, quin & vina ſucco ſuo commendans. Interior Africa ad Garamantas uſque, & deſerta, palmarum magnitudine, & ſuavitate conſtat, nobilibus maximè circa delubrum Hammonis.

XXXIV. Sed circa Carthaginem Punicum malum cognomine sibi vindicat: aliqui granatum appellant. Divisit & in genera: apyrenum vocando, cui lignoſus nucleus abeſt: ſed candidior ei natura, & blandiores ſunt acini, minúſque amaris diſtincti membranis. Alia ſtructura eorum quædam, ut in favis, communis. Nucleos habentium quinque ſpecies: dulcia, acria, mixta, acida, vinoſa. Samia & Ægyptia diſtinguuntur erythrocomis, & leucocomis. Corticis major uſus ex acerbis ad perficienda coria. Flos balauſtium vocatur, & medicinis idoneus, & tinguendis veſtibus, quarum color inde nomen accepit.

XXXV. 20. In Asiâ & Græciâ naſcun-

tur frutices: epipactis, quem alii elleborinen vocant, parvis foliis, quæ pota contra venena prosunt, sicut erices contra serpentes:

21. Et in quo nascitur granum Gnidium, quod aliqui linum vocant: fruticem verò thymelæam, alii chamelæam, alii pyros achnen, alii cnestron, alii cneoron: est similis oleastro, foliis angustioribus, gumminosis si mordeantur, myrti magnitudine: semine, colore & specie farris: ad medicinæ tantùm usum.

XXXVI. Tragion fruticem sola Creta insula gignit, terebintho similem & semine, quod contra sagittarum ictus efficacissimum tradunt. Eadem & tragacanthen, spinæ albæ radice, multùm prælatâ apud Medos aut in Achaiâ nascenti. Pretium ejus in libras X. III.

XXXVII. Tragon & Asia fert, sive scorpionem, veprem sine foliis, racemis rubentibus, ad medicinæ usum. Myricen & Italia, quam alii tamaricen vocant: Achaia autem bryam silvestrem: insigne in eâ, quod sativa tantùm ferat gallæ similem fructum. In Syriâ & in Ægypto copiosa hæc est, cujus infelicia ligna appellamus, quæ tamen infeliciora sunt Græciæ. Gignit enim arborem ostryn, quam & ostryam vocant, solitariam circa saxa aquosa, similem fraxino cortice, & ramis, folio

piri, paulo tamen longioribus crassioribusque, ac rugosis incisuris, quæ per tota discurrunt: semine hordeo simili & colore. Materie est durâ atque firmâ: quâ in domum illatâ, difficiles partus fieri produnt, mortesque miseras.

XXXVIII. 22. Nec auspicatior in Lesbo insulâ arbor quæ vocatur evonymos, non absimilis Punicæ arbori, inter eam & laurum folii magnitudine, figurâ verò & mollitie Punicæ, flore candidiore, statim pestem denuntians. Fert siliquas sesamæ similes: intus granum quadrangulâ figurâ, spissum, letale animalibus: nec non & in folio eadem vis. Succurrit aliquando præceps alvi exinanitio.

XXXIX. Alexander Cornelius arborem eonem appellavit, ex quâ facta esset Argo, similem robori viscum ferenti, quæ nec aquâ nec igni possit corrumpi, sicuti nec viscum: nulli alii cognitam, quod equidem sciam.

XL. Adrachnen omnes fere Græci portulacæ nomine interpretantur, cùm illa sit herba, & andrachne vocetur, unius literæ diversitate. Ceterùm adrachne est silvestris arbor, neque in planis nascens, similis unedoni, folio tantùm minore, & numquam decidente: cortice non scabro quidem, sed qui circumgelatus videri possit, tam tristis aspectu est.

XLI. Similis & coccygia folio, magnitudine minor. Proprietatem habet fructum amittendi lanugine, (pappum vocant:) quod nulli alii arborum evenit. Similis & apharce, bifera æquè quàm adrachne. Priorem fructum incipiente pubescere uvâ peragunt, alterum initio hiemis: quales eos, non traditur.

XLII. Et ferulam inter externas dixisse conveniat, arborumque generi adscripsisse: quoniam quarumdam naturæ (sicut distinguimus) lignum omne corticis loco habent, hoc est, forinsecus: ligni autem loco fungosam intus medullam, ut sambuci: quædam verò inanitatem, ut arundines. Ferula calidis nascitur locis, atque trans maria; geniculatis nodata scapis. Duo ejus genera: nartheca Græci vocant, adsurgentem in altitudinem: narthecyan verò semper humilem. A genibus exeuntia folia maxima, ut quæque terræ proxima. Ceterò natura eadem, quæ anetho, & fructu similis. Nulli fruticum levitas major: ob id gestatu facilior, baculorum usum senectuti præbet.

XLIII. Semen ferulæ, thapsiam quidam vocavere: decepti eo, quoniam ferula sine dubio est thapsia, sed sui generis, foliis feniculi, inani caule, nec excedente baculi longitudinem: semen quale ferulæ, radix candida. Incisa lacte manat,

& contuſa ſucco : nec corticem abdicant. Omnia ea venena : quippe etiam fodientibus nocet : si minima adſpiret aura, intumeſcunt corpora : faciemque invadunt ignes ſacri : ob id cerato priùs illinunt. Quibuſdam tamen morbis auxiliari dicunt medici, permixtam aliis : item in alopeciis, ſugillatiſque, ac liventibus : ceu verò remedia desint, ut ſcelera non tractent. Sed iſta prætexunt noxio inſtrumento : tantúmque impudentiæ eſt, ut venenum artis eſſe perſuadeant. Thapsia eſt in Africâ vehementissima. Quidam caulem incidunt per meſſes, & in ipsâ excavant radice, quò ſuccus confluat ; arefactumque tollunt. Alii folia, caulem, radicem tundunt in pilâ, & ſuccum in Sole coactum dividunt in paſtillos. Nero Cæſar claritatem ei dedit initio imperii, nocturnis graſſationibus converberatam faciem illinens sibi cum thure, ceráque, & ſecuto die contra famam cutem sinceram circumferens. Ignem ferulis optimè ſervari certum eſt, eaſque in Ægypto præcellere.

XLIV. 23. Ibi & capparis, firmioris ligni frutex, ſeminiſque & cibi vulgati, caule quoque unà plerumque decerpto. Cavenda ejus genera peregrina : siquidem Arabium peſtilens, Africum gingivis inimicum, Marmaricum vulvis, & omnium inflationibus. Apulum vomitus facit : ſto-

machum & alvum movet. Quidam id cynosbaton vocant, alii opheostaphylen.

XLV. Fruticosi est generis & sari, circa Nilum nascens, duorum ferme cubitorum altitudine, pollicari crassitudine, comâ papyri, similique manditur modo: radice ferrariis officinis præcipuâ, carbonis usu, propter duritiam.

XLVI. 24. Non omittendum est & quòd Babylone seritur in spinis, quoniam non aliubi vivit, sicut & viscum in arboribus: sed illud in spinâ tantùm, quæ regia vocatur. Mirum, quòd eodem die germinat, quo injectum est. Injicitur autem ipso Canis ortu, & celerrimè arborem occupat. Condiunt eo vinum, & ideo serunt. Spina illa nascitur & Athenis in Longis muris.

XLVII. Frutex est & cytisus, ab Aristomacho Atheniensi miris laudibus prædicatus pabulo ovium, aridus verò etiam suum: spondetque jugero ejus annua H-S. vel mediocri solo reditûs. Utilitas, quæ ervo, sed ocior satietas, perquam modico pinguescente quadrupede, ita ut jumenta hordeum spernant. Non ex alio pabulo lactis major copia aut melior, super omnia pecudum medicinâ a morbis omni usu præstante. Quin & nutricibus in defectu lactis aridum, atque in aquâ decoctum, potui cum vino dari jubet: fir-

miores celsioreſque infantes fore. Viridem etiam gallinis, aut si aruerit, madefactum. Apes quoque numquam defore cytisi pabulo contingente, promittunt Democritus & Ariſtomachus. Nec aliud minoris impendii eſt. Seritur cum hordeo: aut vere, ſemine, ut porrum: vel caule, autumno ante brumam. Si ſemine, madidum: & si desint imbres, ſatum ſpargitur. Plantæ cubitales ſeruntur ſcrobe pedali. Seritur per æquinoctia tenero frutice: perficitur triennio: demetitur verno æquinoctio, cùm florere desinit, vel pueri vel anûs vilissimâ operâ. Canus aſpectu: breviterque, si quis exprimere similitudinem velit, anguſtioris trifolii frutex. Datur animalibus poſt biduum ſemper: hieme verò quod inaruit, madidum. Satiant equos denæ libræ, & ad portionem minora animalia: obiterque inter ordines allium & cæpe ſeri fertile eſt. Inventus hic frutex in Cythno inſulâ, inde tranſlatus eſt in omnes Cycladas, mox in urbes Græcas, magno caſei proventu: propter quod maximè miror rarum eſſe in Italiâ. Non æſtuum, non frigorum, non grandinum, aut nivis injuriam expaveſcit. Adjicit Hyginus, ne hoſtium quidem, propter nullam gratiam ligni.

XLVIII. 25. Naſcuntur & in mari frutices arboreſque, minores in noſtro. Ru-

brum enim, & totus Orientis Oceanus refertus est silvis. Non habet lingua alia nomen, quod Græci vocant phycos: quoniam alga herbarum magis vocabulum intelligitur: hic autem est frutex. Folia lata colore viridi gignit, quod quidam prason vocant, alii zostera. Alterum genus ejusdem, capillaceo folio, simile feniculo, in saxis nascitur: superius in vadis haud procul litore: verno utrumque: & interit autumno. Circa Cretam insulam nato in petris purpuras quoque inficiunt, laudatissimo a parte Aquilonis, aut spongiis. Tertium est gramini simile, radice geniculatâ & caule, qualiter calami.

XLIX. Aliud genus fruticum bryon vocatur, folio lactucæ, rugosiore tantùm, jam hoc interiùs nascens. In alto verò abies & quercus cubitali altitudine. Ramis earum adhærent conchæ. Quercu & tingi lanas tradunt. Glandem etiam quasdam ferre in alto: naufragis hæc deprehensa urinantibusque. Et aliæ traduntur prægrandes circa Sicyonem: vitis enim passim nascitur: sed ficus sine foliis, rubro cortice. Fit & palma fruticum generis. Extra Herculis columnas porri fronde nascitur frutex, & alius lauri, & thymi, qui ambo ejecti in pumicem transfigurantur.

L. At in Oriente mirum est, statim a

Copto per ſolitudines nihil gigni, præter ſpinam, quæ sitiens vocatur, & hanc raram admodum: in mari verò Rubro silvas vivere, laurum maximè, & olivam ferentem baccas; & cùm pluat, fungos, qui Sole tacti mutantur in pumicem. Fruticum ipſorum magnitudo ternûm cubitorum eſt: caniculis referta, vix ut proſpicere e navi tutum sit, remos plerumque ipſos invadentibus.

LI. Qui navigavere in Indos Alexandri milites, frondem marinarum arborum tradidere in aquâ viridem fuiſſe, exemptam Sole protinus in ſalem areſcentem. Juncos quoque lapideos perquam similes veris per litora: & in alto quaſdam arbuſculas colore bubuli cornûs ramoſas, & cacuminibus rubentes: cùm tractarentur, vitri modo fragiles, in igne autem ut ferrum inardeſcentes, reſtinctis colore ſuo redeunte. Eodem tractu inſularum silvas operit æſtus, quamquam altiores platanis populiſque altissimis. Folia iis lauri, flos violæ & odore & colore. Baccæ, ut oleis, & ipſæ odoris jucundi, autumno naſcentes, foliis numquam deciduis. Harum minores totas integit mare. Maximarum cacumina exſtant, ad quæ naves religantur, & cùm recessit æſtus, ad radices. Alias quoque arbores in alto ab eiſdem accepimus eodem in mari viſas, ſemper ſo-

lia retinentes : fructu earum lupino simili.

LII. Juba tradit, circa Troglodytarum insulas fruticem in alto vocari, Isidis crinem, corallio similem, sine foliis : præcisum mutato colore in nigrum durescere : cùm cadat, frangi. Item, alium qui vocatur charitoblepharon, efficacem in amatoriis : spathalia eo facere & monilia feminas : sentire eum se capi, durarique cornûs modo, & hebetare aciem ferri. Quod si fefellerint insidiæ, in lapidem transfigurari.





LIBER XIV.

Fructiferæ arbores : vites, &c.

I. Externæ arbores, indocilesque nasci alibi, quàm ubi cœpere, & quæ in alienas non commeant terras, hactenus fere sunt. Licetque jam de communibus loqui, quarum omnium peculiaris parens videri potest Italia. Noscentes tantùm meminerint, naturas earum a nobis interim dici, non culturas : quamquam & colendi maximè in naturâ portio est. Illud satis mirari non queo, interiisse quarumdam memoriam, atque etiam nominum, quæ auctores prodidere, notitiam. Quis enim non communicato orbe terrarum, majestate Romani imperii, profecisse vitam putet commercio rerum ac societate festæ pacis, omniaque etiam quæ occulta antè fuerant, in promiscuo usu facta? At hercules non reperiuntur, qui norint multa ab antiquis prodita : tantò priscorum cura fertilior, aut industria felicior fuit, ante millia annorum inter principia literarum Hesiodo præcepta agricolis pandere orso,

ſubſecûtiſque non paucis hanc curam ejus, unde nobis crevit labor: quippe cùm requirenda sint non ſolùm poſtea inventa, verùm etiam ea, quæ invenerant priſci, desidiâ rerum internecione memoriæ inductâ. Cujus ſomni cauſas quis alias, quàm publicas mundi, invenerit? Nimirum alii ſubiere ritus, circaque alia mentes hominum detinentur, & avaritiæ tantùm artes coluntur. Antea inclusis gentium imperiis intra ipſas, ideoque & ingeniis, quadam ſterilitate fortunæ, neceſſe erat animi bona exercere: regeſque innumeri honore artium colebantur, & in oſtentatione has præferebant opum, immortalitatem sibi per illas prorogari arbitrantes. Quare abundabant & præmia, & operæ vitæ. Poſteris laxitas mundi & rerum amplitudo damno fuit: poſtquam ſenator cenſu legi cœptus, judex fieri cenſu, magiſtratum ducemque nihil magis exornare, quàm cenſus: poſtquam cœpere orbitas in auctoritate ſummâ & potentiâ eſſe, captatio in quæſtu fertilissimo, ac ſola gaudia in possidendo: peſſum iere vitæ pretia; omneſque a maximo bono liberales dictæ artes, in contrarium cecidere, ac ſervitute ſolâ perfici cœptæ. Hanc alius alio modo, & in aliis adorare: eodem tamen, habendique ad ſpes, omnium tendente voto. Paſsim verò etiam egregii aliena vitia, quàm

bona ſua, colere malle. Ergo hercules voluptas vivere cœpit, vita ipſa desiit. Sed nos obliterata quoque ſcrutabimur: nec deterrebit quarumdam rerum humilitas, sicut nec in animalibus fecit. Quamquam videmus Virgilium præcellentissimum vatem, eâ de causâ hortorum dotes fugiſſe: & e tantis, quæ retulit, flores modò rerum decerpsiſſe, beatum felicemque gratiæ, XV. omnino generibus uvarum nominatis, tribus oleæ, totidem pirorum, malo verò tantùm Aſſyrio, ceteris omnibus neglectis.

II. Unde autem potiùs incipiemus, quàm a vitibus? quarum principatus in tantum peculiaris Italiæ eſt, ut vel hoc uno omnia gentium viciſſe, quàm odorifera, possit videri bona: quamquam ubicumque pubeſcentium odori nulla ſuavitas præfertur.

1. Vites jure apud priſcos magnitudine quoque inter arbores numerabantur. Jovis simulacrum in urbe Populonio ex unâ conſpicimus, tot ævis incorruptum: item Massiliæ pateram. Metaponti templum Junonis vitigineis columnis ſtetit. Etiam nunc ſcalis tectum Ephesiæ Dianæ ſcanditur unâ vite Cypriâ, ut ferunt, quoniam ibi ad præcipuam amplitudinem exeunt. Nec eſt ligno ulli æternior natura. Verùm iſta ex silveſtribus facta crediderim.

III. Hæ vites tonſurâ annuâ coercentur, & vis earum omnis evocatur in palmites, aut deprimitur in propagines, ſuccique tantùm gratiâ exire sinitur pluribus modis ad cæli mores, ſolique ingenia. In Campano agro populis nubunt: maritaſque complexæ, atque per ramos earum procacibus brachiis geniculato curſu ſcandentes, cacumina æquant, in tantum ſublimes, ut vindemitor auctoratus rogum ac tumulum excipiat. Nullo fine creſcunt, dividique, aut potiùs avelli nequeunt. Villas & domos ambiri singularum palmitibus ac ſequacibus loris memoriâ dignum inter prima Valerianus quoque Cornelius exiſtimavit. Una vitis Romæ in Liviæ porticibus ſubdiales inambulationes umbrosis pergulis opacat, eadem duodenis muſti amphoris fecunda. Ulmos quidem ubique exſuperant. Miratumque altitudinem earum Ariciæ ferunt legatum regis Pyrrhi Cineam, facetè lusiſſe in auſteriorem guſtum vini, « meritò matrem ejus pendere in tam altâ » cruce ». Rumpotinus vocatur, & alio nomine populus arbor Italiæ Padum tranſgressis, cujus tabulata in orbem patula replent, puroque perductæ dracone in palmam ejus, inde ſub rectos ramorum digitos flagella diſpergunt. Eædem modici hominis altitudine adminiculatæ ſudibus horrent, vineamque faciunt: & aliæ im-

probo reptatu, pampinorumque, peritiâ domini, difcurfu atria media complentes. Tot differentias vel fola tantùm Italia recipit. Stat provinciarum aliquarum per fe vitis sine ullo pedamento, artus fuos in fe colligens, & brevitate crassitudinem pafcens. Vetant hoc aliubi venti: ut in Africâ & in Narbonensis provinciæ partibus. Excrefcere ultra fuos pollices prohibitæ, femperque paftinatis similes, herbarum modo vagantur per arva, ac succum terræ passim uvis bibunt, quæ ob id magnitudinem infantium puerorum in interiore Africæ parte exfuperant. Uva non alibi gratior callo, ut inde possit invenifle nomen duracina.

Namque genera magnitudine, colore, faporibus, acinis innumera, etiamnum multiplicantur vino. Hìc purpureo lucent colore, illic fulgent rofeo, nitentque viridi. Candicans enim nigerque, vulgares. Tument verò mammarum modo bumafti. Prælongis dactyli porriguntur acinis. Eft illa naturæ lafcivia, ut prægrandibus adhæreant parvi, mites, & fuavitate certantes: leptoragas has vocant. Durant aliæ per hiemes, pensili concameratæ nodo. Aliæ in fuâ tantùm continentur animâ ollis fictilibus, & infuper doliis inclufæ, ftipatæ vinaceis circumfudantibus. Aliis gratiam, qui & vinis, fumus adfert fabrilis;

iisque gloriam præcipuam in fornacibus Africæ Tiberii Cæsaris auctoritas fecit. Ante eum Ræticis prior mensa erat, & uvis Veronensium agro. Quin & a patientiâ nomen acinis datur passis. Conduntur & musto uvæ, ipsæque vino suo inebriantur. Aliæ decoctæ in musto dulcescunt: aliæ verò sobolem novam in matre ipsâ exspectant translucidæ vitro: additque acinis eamdem, quam in doliis amphorisve, duratricem illam firmitatem austeritas picis infusa pediculo. Jam inventa per se in vino picem resipiens, Viennensem agrum nobilitans, Arverno, Sequanoque & Helvico generibus non pridem illustrata. Atque hæc Virgilii vatis ætate incognita, a cujus obitu XC. aguntur anni. Quid quòd insertæ castris summam rerum imperiumque continent? Centurionum in manu vitis, & opimo præmio, tardos ordines ad lentas perducit aquilas, atque etiam in delictis pœnam ipsam honorat. Nec non vineæ oppugnationum dedêre rationem. Nam in medicaminibus adeò magnum obtinent locum, ut per sese vino ipso remedia sint.

IV. 2. Genera vitium numero comprehendi posse unus existimavit Democritus, cuncta sibi Græciæ cognita professus. Ceteri innumera atque infinita esse prodiderunt, quod verius apparebit ex vinis. Nec

omnia dicentur, ſed maximè insignia: quippe quæ totidem pæne ſunt, quot agri. Quamobrem celeberrimas vitium, aut quibus eſt aliquâ proprietate miraculum, oſtendiſſe ſatis erit.

Principatus datur Amineis propter firmitatem, ſenioque proficientem vini ejus utique vitam. Quinque earum genera: ex iis germana minor acino, meliùs deflorefcit, imbres tempeſtateſque tolerat: non item major, ſed in arbore, quàm in jugo, minùs obnoxia. Gemellarum, quibus hoc nomen uvæ ſemper geminæ dedêre, aſperrimus ſapor, ſed vires præcipuæ. Ex iis minor auſtro læditur, ceteris ventis alitur, ut in Veſuvio monte, Surrentiniſque collibus. In reliquis Italiæ partibus non niſi arbori accommodata. Quintum genus lanatæ, ne Seras miremur, aut Indos, adeò lanugo eam veſtit: prima ex Amineis matureſcit, ociſſiméque putreſcit.

Proxima dignitas Nomentanis rubente materiâ: quapropter quidam rubellas appellavere vineas. Hæ minùs fertiles, vinaceis & fæce nimiâ, contra pruinas fortiſſimæ, ſiccitate magis quàm imbre, æſtu, quàm algore vexantur. Quamobrem in frigidis humidiſque principatum obtinent. Fertilior quæ minor acino, & folio ſciſſa minùs.

Apianis apes dedêre cognomen, præ-

cipuè earum avidæ. Ex eis duo genera, lanugine & ipsa pubeſcunt. Diſtant, quòd altera celeriùs matureſcit, quamquam & alterâ properante. Situs frigidos non reſpuunt: & tamen nulla celeriùs imbre putreſcunt. Vina primò dulcia auſteritatem annis accipiunt. Etruria nullâ magis vite gaudet. Et hactenus potissima nobilitas peculiaribus atque vernaculis Italiæ.

Ceteræ advenere Chio, Thaſove. Græcula non inferior Amineis bonitate, prætenera acino: & uva tam parva, ut nisi pinguissimo ſolo colere non prosit. Eugeniam Taurominitani colles cum generositatis cognomine, miſere Albano tantùm agro: quoniam tranſlata ſtatim mutatur. Namque eſt aliquibus tantus locorum amor, ut omnem in his gloriam ſuam relinquant, nec uſquam tranſeant totæ. Quod & in Ræticâ Allobrogicâque, quam ſuprà picatam appellavimus, evenit, domi nobilibus, nec agnoſcendis alibi. Fecundæ tamen, bonitatis vice copiam præſtant: eugenia ferventibus locis, Rætica temperatis, Allobrogica frigidis, gelu matureſcens, & colore nigra. Ex his, quas adhuc diximus, ſed etiam e nigris vina vetuſtate in album colorem tranſeunt. Reliquæ ignobiles. Aliquando tamen cæli aut ſoli operâ non fallunt vetuſtatem, sicuti Fecenia, & cum eâ florens Biturica, acino rarior,

numquam floris obnoxii, quoniam antecedunt, ventiſque & imbribus resiſtunt: meliores tamen algentibus locis, quàm calidis; humidis, quàm sitientibus. Viſula magis quàm denſo uvarum partu, impatiens variantis cæli, ſed contra tenorem unum algoris æſtûſve conſtans. Quæ minor eſt ex eo genere, melior. In eligendo ſolo moroſa, pingui putreſcit, gracili omnino non provenit. Mediam temperiem delicatè quærit, ob hoc Sabinis collibus familiaris. Uva ejus indecora viſu, ſapore jucunda: nisi matura protinus rapitur, etiam non putreſcens cadit. Contra grandines eam tuetur foliorum amplitudo atque duritia.

Insignes jam colore inter purpureas nigraſque medio helvolæ, ſæpius varianti, & ob id varianæ a quibuſdam appellatæ. Præfertur in his nigrior: utraque alternis annis fertilis, ſed melior vino, cùm parcior. Et preciæ duo genera magnitudine acini diſcernuntur, quibus materies plurima, uvaque ollis utilissima, folium apio simile. Basilicam Dyrrachini celebrant, Hiſpaniæ cocolobin vocant. Rarior uvâ, æſtus auſtroſque tolerat: capiti inimica, copiâ larga. Hiſpaniæ duo genera ejus faciunt: unum oblongo acino, alterum rotundo: novissimas vindemiant. Quò dulcior cocolobis, hoc melior. Sed & auſte-

ra transit in dulcem vetuſtate : & quæ dulcis fuit, in auſteritatem : tunc Albanum vinum æmulantur. Tradunt vesicæ vitiis utilissimum ex his potum. Albuelis ſummis arboribus fertilior eſt, viſula imis. Quamobrem circa eaſdem ſatæ diversitate naturæ locupletant. Inerticulam e nigris appellavere, juſtiùs ſobriam dicturi, inveterato præcipuè commendabilem vino, ſed viribus innoxiam : siquidem temulentiam ſola non facit.

Fertilitas commendat ceteras, principemque helvenaicam. Duo ejus genera : major, quam quidam longam : minor, quam emarcum appellant, non tam fecundam, ſed gratiorem hauſtu. Diſcernitur folio circinato : verùm utraque gracilis. Furcas ſubdere his neceſſarium ; alioqui ubertatem ſuam non tolerant : maritimo adflatu gaudent, roſcida odere. Nulla vitium minùs Italiam amat, rara, parva, putreſcens in eâ : vino quoque, quod genuit, æſtatem non exſuperans : nec alia macro ſolo familiarior. Græcinus, qui alioqui Cornelium Celſum transſcripsit, arbitratur non naturam ejus repugnare Italiæ, ſed culturam, avidè palmites evocantium. Ob id fertilitatem ſuam abſumi, si non præpinguis ſoli ubertas laſſeſcentem ſuſtineat. Carbunculari negatur : magnâ dote, si verum eſt, aliquâ in vite cælo non eſſe jus.

Æſtum fert ſpionia, quam quidam ſpineam vocant, autumniſque & imbribus pingueſcit. Quinimmo nebulis una alitur, ob id Ravennati agro peculiaris. Veniculam inter optimè defloreſcentes, & ollis aptissimam, Campani malunt ſcirculam vocare, alii ſtaculam: Tarracina numisianam, nullas vires proprias habentem, ſed totam perinde ac ſolum valeat. Surrentinis tamen efficacissima teſtis, Veſuvio tenus. Ibi enim Murgentina e Siciliâ potissima, quam Pompeianam aliqui vocant, Latio demum feracem: sicut horconia in Campaniâ, tantùm vilitatis cibariæ, ſed ubertate præcipua. Tolerat & annos merica, contra omne sidus firmissima, nigro acino, vinis in vetuſtate rubeſcentibus.

3. Et hactenus publica ſunt genera: cetera regionum locorumque, aut ex his inter ſe insitu mixta. Siquidem Tuſcis peculiaris eſt Tudernis, atque etiam ejus nominis Florentia. Eſt opima Aretio talpana, & etesiaca, & conſeminia. Talpana nigra candidum facit muſtum. Etesiaca fallax, quæ quò plus tulit, eò laudabilius fundit: mirumque, fecunditate ceſſat. Conſeminia nigra, vino minimè durante, uvâ maximè: poſt xv. dies, quàm ulla alia, metitur: fertilis, ſed cibaria. Hujus folia, sicut labruſcæ, priùs quàm decidant, ſanguineo colore mutantur. Evenit hoc &

quibuſdam aliis, pessimi generis argumento. Irtiola Umbriæ, Mevanatique & Piceno agro peculiaris eſt, Amiternino pumula. Iiſdem bannanica fallax eſt: amant tamen eam. Municipii uvam Pompeii nomine appellant, quamvis Clusinis copiosiorem. Municipii & Tiburtes appellavere, quamvis oleagineam nuper invenerint a similitudine olivæ. Novissima hæc uvarum ad hoc tempus reperta eſt. Vinaciolam soli noverunt Sabini, & Laurenti. Nam Gauranas ſcio a Falerno agro tranſlatas vocari Falernas, celerrimè ubique degenerantes. Nec non Tarentinum genus aliqui fecere, prædulci uvâ. Capnias, & bucconiatis, & tarrupia, in Thurinis collibus non antè demetuntur, quàm gelaverit. Phariâ gaudent Piſæ: Mutina Prusiniâ, nigro acino, intra quadriennium albeſcente vino. Mirum, ubique cum Sole circumagi uvam, quæ ob id ſtreptos vocatur. Et in Italiâ Gallicam placere, trans Alpes verò Picenam. Dixit Virgilius Thasias, & Mareotidas, & lageas: compluresque externas, quæ non reperiuntur in Italiâ.

Sed ſunt etiamnum insignes uvâ, non vino, ambrosiaca, duracina, sine ullis vasis in vite ſervabilis: tanta eſt contra frigora, æſtus, tempeſtateſque firmitas. Nec orthampelos indiget arbore aut palis, ipſa ſe

ſe ſuſtinens : non item dactylites digitali gracilitate. Columbinæ e racemosissimis : & magis purpureæ cognomine bimammiæ, quando non racemos, ſed uvas alias gerunt. Item tripedanea, cui nomen a menſurâ eſt. Item ſcirpula paſſo acino. Et Ræ-tica in maritimis Alpibus appellata, dissimilis laudatæ illi. Namque hæc brevis, conferta acino, degener vino, ſed cute omnium tenuiſſimâ, nucleo quem Chium vocant, uno ac minimo, acinum prægrandem unum alterumve habens. Eſt & nigra Aminea, cui Syriacæ nomen imponunt. Item Hiſpana ignobilium probatissima.

In pergulis verò ſeruntur eſcariæ appellatæ, e duracinis, albæ nigræque : & bumaſti totidem coloribus : ac nondum dictæ Ægia, & Rhodia, & uncialis, velut a pondere acini. Item picina omnium nigerrima : & coronario naturæ luſu ſtephanitis, acinos foliis intercurſantibus : & quæ forenſes vocantur, celeres proventu, vendibiles aſpectu, portatu faciles. Contrà damnantur etiam viſu cinerea, & rabuſcula, & asinuſca : minùs tamen, caudas vulpium imitata, alopecis. Alexandrina appellatur vitis circa Phalacram brevis, ramis cubitalibus, acino nigro fabæ magnitudine, nucleo molli & minimo, obliquis racemis prædulcibus, folio parvo &

rotundo, sine divisuris. Septimo hinc anno, in Narbonensis provinciæ Albâ Helviâ, inventa est vitis uno die deflorescens: ob id tutissima. Narbonicam vocant, quam nunc tota provincia conserit.

V. 4. Catonum ille primus, triumpho & censurâ super cetera insignis, magis tamen etiamnum claritate literarum, præceptisque omnium rerum expetendarum datis generi Romano, inter prima verò agrum colendi, illius ævi confessione optimus ac sine æmulo agricola, pauca attigit vitium genera, quarumdam ex iis jam etiam nominibus abolitis. Separatim toto tractatu sententia ejus indicanda est, ut in omni genere noscamus quæ fuerint celeberrima, anno sexcentesimo Urbis, circa captas Carthaginem ac Corinthum, cùm supremum is diem obiit, & quantùm postea CCXXX. annis vita profecerit.

Ergo de vitibus uvisque ita prodidit: « Qui locus vino optimus dicetur esse, & » ostentus Solibus, Amineum minusculum, » & geminum eugenium, helvinum mi» nusculum conserito. Qui locus crassior » aut nebulosior, Amineum majus, aut » Murgentinum, Apicium, Lucanum se» rito. Ceteræ vites miscellæ maximè in » quemvis agrum conveniunt. In lorâ re» ctè conduntur. Quas suspendas duraci» nas, Amineas majores: vel ad fabrum

» ferrarium pro passis hæ rectè servantur ». Nec sunt vetustiora de illâ re Latinæ linguæ præcepta: tam propè ab origine rerum sumus. Amineam proximè dictam, Varro scantianam vocat.

In nostrâ ætate pauca exempla consummatæ hujus artis fuere: verùm eò minùs omittenda, ut noscantur etiam præmia, quæ in omni re maximè spectantur. Summam ergo adeptus est gloriam Acilius Sthenelus, e plebe libertinâ, LX. jugerum non ampliùs vineis excultis in Nomentano agro, atque CCCC.M. nummûm venumdatis. Magna fama & Vetuleno Ægialo perinde libertino fuit, in Campaniæ rure Liternino, majorque etiam favore hominum, quoniam ipsum Africani colebat exsilium. Sed maxima, ejusdem Stheneli operâ, Rhemmio Palæmoni, aliàs grammaticâ arte celebri, in hisce XX. annis mercato rus DC. M. nummûm in eodem Nomentano decimi lapidis ab Urbe diverticulo. Est autem usquequaque nota vilitas mercis per omnia suburbana, ibi tamen maxima, quoniam & neglecta per indiligentiam prædia paraverat, ac ne in pessimis quidem elegantioris soli. Hæc adgressus excolere, non virtute animi, sed vanitate primò, quæ nota mirè in illo fuit, pastinatis de integro vineis curâ Stheneli, dum agricolam imitatur, ad vix credibile miraculum

perduxit, intra octavum annum CCCC.M. nummûm emptori addictâ pendente vindemiâ. Cucurritque nemo non ad spectandas uvarum in iis vineis strues, literis ejus altioribus contra id pigrâ vicinitate sibi patrocinante: novissimè Annæo Senecâ, principe tum eruditionis, ac potentiæ, quæ postremò nimia fuit super ipsum, minimè utique miratore inanium, tanto prædii ejus amore capto, ut non puderet inviso aliàs & ostentaturo tradere palmam eam, emptis quadruplicatò vineis illis intra decimum fere curæ annum: digna opera, quæ in Cæcubis Setinisque agris proficeret: quando & postea sæpenumero septenos culeos singula jugera, hoc est amphoras centenas quadragenas musti dedêre. Ac ne quis victam in hoc antiquitatem arbitraretur, idem Cato denos culeos redire ex jugeribus scripsit, efficacibus exemplis non maria plus temerata conferre mercatori, non in Rubrum litus Indicumve merces petitas, quàm sedulum ruris larem.

VI. Vino antiquissima claritas Maroneo, in Thraciæ maritimâ parte genito, ut auctor est Homerus. Neque enim fabulosa, aut de origine variè prodita consectamur, præterquam Aristæum primum omnium in eadem gente mel miscuisse vino, suavitate præcipuâ utriusque naturæ

ſponte provenientis. Maroneum vicies tanto addito aquæ miſcendum Homerus prodidit. Durat etiam vis eadem in terrâ generi, rigorque indomitus. Quippe cùm Mucianus ter conſul ex his qui nuperrimè prodidere, ſextarios singulos octogenis aquæ miſceri compererit præſens in eo tractu. Eſſe autem colore nigrum, odoratum, vetuſtate pingueſcere. Et Pramnio, quod idem Homerus celebravit, etiam nunc honos durat. Naſcitur Smyrnæ regione, juxta delubrum Matris deûm. In reliquis claritas generi non fuit.

Alicui anno fuit omnium generum bonitas, L. Opimio conſule, cùm C. Gracchus tribunus plebem ſeditionibus agitans interemptus: ea cæli temperies fulsit, quam cocturam vocant, Solis opere, natali Urbis DCXXXIII. Durantque adhuc vina ducentis fere annis, jam in ſpeciem redacta mellis aſperi: etenim hæc natura vinis in vetuſtate eſt: nec potari per ſe queunt, si non pervincat aqua, uſque in amaritudinem carie indomitâ. Sed ceteris vinis commendandis minimâ aliquâ mixturâ medicamenta ſunt: quòd, ut ejus temporis æſtimatione in singulas amphoras centeni nummi ſtatuantur, ex his tamen, uſurâ multiplicatâ ſemissibus, quæ civilis ac modica eſt, in Caii Cæſaris Germanici filii principatu, anno CLX. singulas uncias vi-

ni constitisse nobili exemplo docuimus, referentes vitam Pomponii Secundi vatis, cenamque quam principi illi dedit. Tantùm pecuniarum detinent vini apothecæ. Nec alia res majus incrementum sentit ad vicesimum annum, majusve ab eo dispendium, non proficiente pretio. Raro quippe adhuc fuere, nec nisi in nepotatu, singulis testis millia nummûm. Viennenses soli picata sua, quorum genera diximus, pluris permutasse, sed inter sese amore patrio creduntur. Idque vinum frigidius reliquis existimatur in frigido potu.

VII. 5. Vino natura est, hausto accendendi calore viscera intus, foris infuso refrigerandi. Nec alienum fuerit commemorare hoc in loco, quod Androcydes sapientiâ clarus ad Alexandrum Magnum scripsit, intemperantiam ejus cohibens: « Vinum poturus rex, memento te bibe- » re sanguinem terræ : cicuta hominum » venenum est, cicutæ vinum ». Quibus præceptis si ille obtemperavisset, profectò amicos in temulentiâ non interemisset. Prorsus ut jure dici possit, neque viribus corporis utilius aliud, neque aliud voluptatibus perniciosius, si modus absit.

VIII. 6. Genera autem vini alia aliis gratiora esse, quis dubitet? aut non ex eodem lacu aliud præstantius altero ger-

manitatem præcedere, sive teſtâ, sive fortuito eventu? Quamobrem de principatu ſe quiſque judicem ſtatuat. Julia Auguſta LXXXII. annos vitæ Pucino vino retulit acceptos, non alio uſa. Gignitur in sinu Adriatici maris, non procul a Timavo fonte ſaxeo colle, maritimo adflatu paucas coquente amphoras: nec aliud aptius medicamentis judicatur. Hoc eſſe crediderim, quod Græci celebrantes miris laudibus, Præcianum appellaverunt ex Adriatico sinu. Divus Auguſtus Setinum prætulit cunctis, & fere ſecuti principes, confeſſa propter experimenta, non temere cruditatibus noxiis ab eâ ſalivâ. Naſcitur ſupra Forum Appii. Antea Cæcubo erat generositas celeberrima in paluſtribus populetis, sinu Amyclano: quod jam intercidit, & incuriâ coloni, locique anguſtiâ: magis tamen foſsâ Neronis, quam a Baiano lacu Oſtiam uſque navigabilem inchoaverat.

Secunda nobilitas Falerno agro erat, & ex eo maximè Fauſtiano. Curâ culturâque id collegerat. Exoleſcit hoc quoque, copiæ potiùs, quàm bonitati, ſtudentium. Falernus ager a ponte Campano lævâ petentibus Urbanam coloniam Sullanam nuper Capuæ contributam incipit. Fauſtianus autem circiter quatuor milliaria vico prope Cedias, qui vicus a Sinueſsâ VI. millibus abeſt. Nec ulli in vino major

auctoritas: solo vinorum flamma accenditur. Tria ejus genera, austerum, dulce, tenue. Quidam ita distinguunt: summis collibus Gauranum gigni, mediis Faustianum, imis Falernum. Non omittendum autem nulli eorum quæ celebrentur, jucundum saporem uvæ esse.

Ad tertiam palmam variè venêre Albana Urbi vicina, prædulcia, ac rara in austero. Item Surrentina in vineis tantùm nascentia, convalescentibus maximè probata, propter tenuitatem salubritatemque. Tiberius Cæsar dicebat « consensisse medicos, » ut nobilitatem Surrentino darent, alio» qui esse generosum acetum ». Caius Cæsar, qui successit illi, « nobilem vappam ». Certant Massica æquè, ex monte Gauro Puteolos Baiasque prospectantia. Nam Falerno contermina Statana ad principatus venêre non dubiè: palamque fecere sua quibusque terris tempora esse, sicut rerum proventus occasusque. Juncta his præponi solebant Calena: & quæ in vineis arbustisque nascuntur, Fundana. Alia ex viciniâ Urbis Veliternina, Privernatiaque. Nam quod Signiæ nascitur, austeritate nimiâ continendæ utile alvo, inter medicamina numeratur.

Quartum curriculum publicis epulis obtinuere a divo Julio (is enim primus auctoritatem his tribuit, ut in epistolis ejus

apparet) Mamertina, circa Meſſanam in Siciliâ genita. Ex iis Potulana, ab auctore dicta, in loco proximo Italiæ laudantur præcipuè. Eſt in eâdem Siciliâ, & Taurominitanis honos, lagenis pro Mamertino plerumque ſubditis.

Ex reliquis autem a ſupero mari Prætutia atque Ancone naſcentia, & quæ a palmâ unâ fortè enata Palmensia appellavere. In mediterraneo verò Cæſenatia ac Mæcenatiana. In Veronensi item Rætica, Falernis tantùm poſthabita a Virgilio. Mox ab intimo sinu maris, Adriana. Ab infero autem Latiniensia, Graviſcana, Statoniensia. Etruriæ palmam Luna habet, Liguriæ Genua. Inter Pyrenæum Alpeſque Massilia gemino ſapore, quando & condiendis aliis pinguius gignit, quod vocant ſuccoſum. Bæterrarum intra Gallias conſiſtit auctoritas. De reliquis in Narbonensi genitis adſeverare non eſt: quoniam officinam ejus rei fecere tingentes fumo, utinamque non & herbis, ac medicaminibus noxiis. Quippe etiam aloen mercantur, quâ ſaporem coloremque adulterant.

Verùm & longinquiora Italiæ ab Auſonio mari, non carent gloriâ, Tarentina, & Servitiana, & Conſentiæ genita, & Tempſæ, ac Babiæ, Lucanaque antecedentibus Thurinis. Omnium verò eorum

maximè illuſtrata Meſſalæ potu & ſalute, Lagarina, non procul Grumento naſcentia. Campania nuper excitavit novis nominibus auctoritatem, sive curâ, sive caſu, ad quartum a Neapoli lapidem Trebellicis: juxta Capuam Caulinis, & in ſuo agro Trebulanis: alioqui ſemper inter plebeia & Trifolinis gloriata. Nam Pompeianis ſummum decem annorum incrementum eſt, nihil ſenectâ conferente. Dolore etiam capitum in ſextam horam diei ſequentis infeſta deprehenduntur. Quibus exemplis, nisi fallor, manifeſtum eſt, patriam terramque referre, non uvam: & ſupervacuam generum conſectationem in numerum, cùm eadem vitis aliud aliis in locis polleat. Hiſpaniarum Laletana copiâ nobilitantur: elegantiâ vero Tarraconensia, atque Lauronensia: & Balearica ex inſulis, conferuntur Italiæ primis. Nec ignoro, multa prætermiſſa pleroſque exiſtimaturos, quando ſuum cuique placet, & quocumque eatur, fabula eadem reperitur: « Divi Auguſti judiciorum ac palati peritissimum e libertis, cenſuram vini in epulas ejus facientem, dixiſſe hoſpiti de indigenâ vino, novum quidem sibi guſtum eſſe eum, atque non ex nobilibus, ſed Cæſarem non aliud poturum ». Nec negaverim & alia digna eſſe famâ: ſed de

quibus conſenſus ævi judicaverint, hæc ſunt.

IX. 7. Nunc ſimili modo tranſmarina dicemus. In ſummâ gloriâ poſt Homerica illa, de quibus ſuprà diximus, fuere Thasium Chiumque: ex Chio quod Arvisium vocat. His addidit Lesbium Erasiſtrati maximi medici auctoritas, circiter CCCCL. annum urbis Romæ. Nunc gratia ante omnia eſt Clazomenio, poſtquam parciùs mari condiunt. Lesbium ſponte ſuæ naturæ mare ſapit. Nec Tmoliti per ſe gratia, ut vino: ſed cujus dulci admixto, reliquorum duritia ſuavitatem accipiat, ſimul & ætatem, quoniam vetuſtiora protinus videntur. Ab his dignatio eſt Sicyonio, Cyprio, Telmesico, Tripolitico, Berytio, Tyrio, Sebennytico. In Ægypto hoc naſcitur tribus generibus uvarum ibi nobile, Thasiâ, æthalo, peuce. Poſt hæc auctoritas hippodamantio, Myſtico, cantharitæ, protropo Gnidio, Catacecaumenitæ, Petritæ, Myconio. Nam Meſogiten capitis dolores facere compertum eſt: nec Ephesium ſalubre eſſe: quoniam mari & defruto condiatur. Apamenum mulſo præcipuè convenire dicitur, ſicut Prætutium in Italiâ. Eſt enim hæc proprietas generum, ut dulcia utique inter ſe non congruant. Exolevit & protagion, quod Ita-

licis proximum fecerant Aſclepiadis ſcholæ. Apollodorus medicus, in volumine, quo ſuasit Ptolemæo regi quæ vina biberet, Italicis etiam tum ignotis, laudavit in Ponto Naſperceniten, mox Oreticum, Oeneaten, Leucadium, Ambracioten, & quod cunctis prætulit Peparethium: ſed minoris famæ eſſe dixit, quoniam ante ſex annos non placeret.

X. 8. Hactenus bonitas vini nationibus debetur. Apud Græcos jure clariſſimum nomen accepit, quod appellaverunt bion, ad plurimos valetudinum uſus excogitatum, ut docebimus in parte medicinæ. Fit autem hoc modo: Uvæ paulum ante maturitatem decerptæ, siccantur acri Sole, ter die verſatæ per triduum: quarto exprimuntur, dein in cadis Sole inveterantur. Coi marinam aquam largiorem miſcent, (a ſervi furto origine ortâ, sic menſuram explentis,) idque tranſlatum in album muſtum, leucocoum appellatur. In aliis autem gentibus simili modo factum tethalaſſomenon vocant. Thalassiten autem vasis muſti dejectis in mare, quo genere præcox fit vetuſtas. Nec non apud nos quoque Coum vinum ex Italico faciendi rationem Cato demonſtravit, ſuper cetera in Sole quadriennio maturandum præcipiens. Rhodium Coo simile eſt. Phorineum

falsius Coo. Omnia tranſmarina ſeptem vel in ſex annis ad vetuſtatem mediam pervenire exiſtimantur.

XI. 9. Vinum omne dulce minùs odoratum: quò tenuius, eò odoratius. Colores vinis quatuor: albus, fulvus, ſanguineus, niger. Pſythium & melampſythium passi genera ſunt, ſuum ſaporem, non vini referentia: Scybilites verò muſti, in Galatiâ naſcens, & Aluntium in Siciliâ. Nam siræum, quod alii hepſema, noſtri ſapam appellant, ingenii, non naturæ opus eſt, muſto uſque ad tertiam partem menſuræ decocto: quod ubi factum ad dimidiam eſt, defrutum vocamus: omnia in adulterium mellis excogitata. Sed priora uvâ terrâque conſtant. Paſſum a Cretico Cilicium probatur, & Africum, & in Italiâ, finitimiſque provinciis. Fieri certum eſt ex uvâ, quam Græci ſticham vocant, nos apianam: item ſcirpulâ, diutiùs in vite Sole aduſtis, aut ferventi oleo. Quidam e quacumque dulci, dum præcocta alba, faciunt: siccantes Sole, donec paulo ampliùs dimidium pondus ſupersit, tuſaſque leniter exprimunt. Deinde quantùm expreſſere, adjiciunt vinaceis aquæ puteanæ, ut & ſecundarium paſſum faciant. Diligentiores eodem modo siccatis acinos eximunt, ac sine ſarmentis madefactos vino excellenti,

donec intumeſcant, premunt: & hoc genus ante cetera laudant : ac simili modo aquâ additâ, ſecundarium faciunt.

Medium inter dulcia vinumque eſt, quod Græci aigleucos vocant, hoc eſt, ſemper muſtum. Id evenit curâ, quoniam fervere prohibetur: sic appellant muſti in vina transitum. Ergo mergunt e lacu protinus in aquâ cados, donec bruma tranſeat, & conſuetudo fiat algendi. Eſt etiamnum aliud genus ejus per ſe, quod vocat dulce Narbonensis provincia, & in eâ maximè Vocontii. Adſervatur ejus gratiâ uva diutiùs in vite, pediculo intorto. Ab aliis ipſe palmes inciditur in medullam, ab aliis uva torretur in tegulis: omnia ex Helvenacâ vite. His adjiciunt aliqui, quod vocant diachyton, uvis in Sole siccatis, loco clauſo per dies ſeptem, in cratibus, totidem pedes a terrâ altè, noctibus a rore defensis, octavo die calcatis: ita fieri optimi odoris ſaporiſque. Dulci e genere eſt & melitites. Diſtat a mulſo, quod fit e muſto, cum quinque congiis auſteri muſti, congio mellis & ſalis cyatho ſuffervefactis, auſterum. Sed inter hæc genera potuum ponere debeo & protropum: ita appellatur a quibuſdam muſtum ſponte defluens, antequam calcentur uvæ. Hoc protinus diffuſum lagenis ſuis defervere passi, poſtea in Sole quadraginta diebus torrent æſtatis ſecutæ, ipſo Canis ortu.

XII. 10. Non poſſunt jure dici vina, quæ Græci deuteria appellant, Cato & nos loram, maceratis aquâ vinaceis: ſed tamen inter vina operaria numerantur. Tria eorum genera. Decimâ parte aquæ additâ, quæ muſti expreſſa sit, & ita nocte ac die madefactis vinaceis, rurſuſque prælo ſubjectis. Alterum, quomodo Græci factitavere, tertiâ parte ejus quod expreſſum sit, additâ aquæ, expreſſoque decocto ad tertias partes. Tertium eſt, fæcibus vini expreſſum, quod fæcatum Cato appellat. Nulli ex his plus, quàm anno, uſus.

XIII. 11. Verùm inter hæc ſubit mentem, cùm sint genera nobilia, quæ propriè vini intelligi possint, LXXX. fere in toto orbe, duas partes ex hoc numero Italiæ eſſe, longè propterea ante cunctas terras. Et hinc deinde altiùs cura ſerpit, non a primordio hanc gratiam fuiſſe: auctoritatem poſt ſexcentesimum Urbis annum cœpiſſe.

XIV. 12. Romulum lacte, non vino, libaſſe, indicio ſunt ſacra ab eo inſtituta, quæ hodie cuſtodiunt morem. Numæ regis Poſtumia lex eſt: « Vino rogum ne re-
» ſpergito ». Quod ſanxiſſe illum propter inopiam rei nemo dubitet. Eadem lege, ex imputatâ vite libari vina diis, nefas ſtatuit, ratione excogitatâ, ut putare cogerentur, aliàs aratores, & pigri circa peri-

cula arbusti. M. Varro auctor est, Mezentium Etruriæ regem auxilium Rutulis contra Latinos tulisse vini mercede, quod tum in Latino agro fuisset.

13. Non licebat id feminis Romæ bibere. Invenimus inter exempla, Egnatii Mecenii uxorem, quòd vinum bibisset, e dolio, interfectam fusti a marito, eumque cædis a Romulo absolutum. Fabius Pictor in Annalibus suis scripsit, « matronam, quòd » loculos, in quibus erant claves vinariæ » cellæ, resignavisset, a suis inediâ mori » coactam ». Cato, « ideo propinquos fe» minis osculum dare, ut scirent an te» metum olerent ». Hoc tum nomen vino erat: unde & temulentia appellata. Cn. Domitius judex pronuntiavit, mulierem videri plus bibisse, quàm valetudinis causâ, viro insciente, & dote multavit. Diuque ejus rei magna parsimonia fuit. L. Papirius imperator adversùs Samnites dimicaturus votum fecit, si vicisset, Jovi pocillum vini. Denique inter dona sextarios lactis datos invenimus, nusquam vini. Idem Cato, cùm in Hispaniam navigaret, unde cum triumpho rediit: « Non aliud, inquit, » vinum bibi, quàm remiges »: in tantum dissimilis istis, qui etiam convivis alia, quàm sibimetipsis, ministrant, aut procedente mensâ subjiciunt.

XV. Lautissima apud priscos vina erant,

myrrhæ odore condita, ut apparet in Plauti fabulâ, quæ Perſa inſcribitur, quamquam in eâ, & calamum addi jubet. Ideo quidam aromatite delectatos maximè credunt. Sed Fabius Doſſennus his versibus decernit:

Mittebam vinum pulcrum, murrhinam.

Et in Achariſtione:

Panem & polentam, vinum murrhinam.

Scævolam quoque, & Ælium, & Ateium Capitonem in eadem ſententiâ fuiſſe video, quoniam in Pſeudolo sit:

Quòd si opus siet, ut dulce promat indidem, ecquid habet?

CHAR. *Rogas?*

Murrhinam, paſſum, defrutum, mella. . . .

Quibus apparet non inter vina modò murrhinam, ſed inter dulcia quoque nominatum.

XVI. 14. Apothecas fuiſſe, & diffundi ſolita vina anno DCXXXIII. Urbis, apparet indubitato Opimiani vini argumento, jam intelligente ſuum bonum Italiâ. Nondum tamen iſta genera in claritate erant. Itaque omnia tunc genita unum habent conſulis nomen. Sic quoque poſtea diu tranſmarina in auctoritate fuerunt, & ad avos uſque noſtros: quin & Falerno jam

reperto, sicut apparet ex illo Comici versu,

Quinque Thasî vini depromam, bina Falerni.

P. Licinius Crassus, & L. Julius Cæsar censores anno Urbis conditæ DLXV. edixerunt, « ne quis vinum Græcum* Amineumque » octonis æris singula quadrantalia venderet ». Hæc enim verba sunt. Tanta verò vino Græco gratia erat, ut singulæ potiones in convictu darentur.

XVII. Quibus vinis auctoritas fuerit suâ in mensâ, M. Varro his verbis tradit: « L. » Lucullus puer apud patrem numquam » lautum convivium vidit, in quo plus semel Græcum vinum daretur. Ipse cùm » rediit ex Asiâ, millia cadûm in congiarium divisit ampliùs centum. C. Sentius, » quem prætorem vidimus, Chium vinum » domum suam illatum dicebat tum primùm, cùm sibi cardiaco medicus dedisset. Hortensius super decem millia » cadûm heredi reliquit ». Hactenus Varro.

15. Quid? non & Cæsar dictator triumphi sui cenâ vini Falerni amphoras, Chii cados in convivia distribuit? Idem Hispaniensi triumpho Chium & Falernum dedit. Epulo verò in tertio consulatu suo, Falernum, Chium, Lesbium, Mamertinum: quo primùm tempore quatuor genera vini apposita constat. Postea ergo

ia omnia in nobilitatem venerunt, cir-
cer feptingentesimum Urbis annum.

XVIII. 16. Itaque non miror innume-
bilia pæne genera fictitii reperta multis
atè fæculis, quæ nunc dicemus, omnia
medicinæ ufum pertinentia. Ompha-
um quo modo fieret, propter unguen-
diximus priore libro. Fit e labrufcâ, hoc
t, vite silveftri, quod vocatur œnanthi-
num. Flores ejus libris duabus in mufti
do macerati, poft xxx. dies mutantur.
æter hoc radix labrufcæ & acini coria
rficiunt. Ii paulo poftquam defloruere,
ngulare remedium habent ad refrigeran-
os in morbis corporum ardores, gelidis-
mâ, ut ferunt, naturâ. Pars eorum æftu
oritur, priufquam reliqui, qui folftitia-
s dicuntur. Universi numquam maturef-
int: & si priùs, quàm tota marcefcat
ra, incocta detur cibo gallinaceo gene-
, faftidium gignit uvas appetendi.

XIX. Fictitiorum primum fit ex ipfo vi-
, quod vocant adynamon, hoc modo:
oi mufti fextarii xx. aquæ dimidium,
rvet donec excoquatur aquæ menfura.
lii marinæ fextarios decem, tantumdem
uviæ, in Sole quadraginta diebus tor-
nt. Dant ægris, quibus vini noxiam ti-
ent.

Proximum fit e milii femine maturo,
m ipsâ ftipulâ, libram & quadrantem in

congios duos musti, macerato, & post septimum mensem transfuso. Ex loto arbore, frutice, herbâ, dictum est uti quæque fierent.

Fiunt & e pomis quæ dicemus, interpretationibus non nisi necessariis additis: primúmque e palmis, quo Parthi & Indi utuntur, & Oriens totus: maturarum, quas vocant chydæas, modio in aquæ congiis tribus macerato, expressoque. Sic fit & sycites e fico, quem alii palmiprimum, alii catorchiten vocant. Aut si dulce esse non libeat, pro aquâ tantumdem vinaceorum adjicitur. E Cypriâ fico & acetum præcellens, atque Alexandrinâ quoque melius. Vinum fit, & e siliquâ Syriacâ, & e piris, malorumque omnibus generibus. Sed e Punicis, quod rhoiten vocant: & e cornis, mespilis, sorbis, moris siccis, nucleis pineis. Hi musto madidi exprimuntur: superiora per se mitia. Myrtiten Cato quemadmodum fieri docuerit, mox paulo indicabimus. Græci verò & alio modo. Ramis teneris cum suis foliis in albo musto decoctis, tusis, libram in tribus musti congiis defervefaciunt, donec duo supersint. Quod ita silvestris myrti baccis factum est, myrtidanum vocatur: hoc manus tingit.

Ex his quæ in hortis gignuntur fit vinum e radice, asparago, cunilâ, origano,

ii ſemine, abrotono, mentaſtro, rutâ, petâ, ſerpyllo, marrubio. Manipulos bi-s condunt in cadum muſti, & ſapæ ſex-rium, & aquæ marinæ heminam. E na-s fit, duûm denariorum pondere in ſex-rios binos muſti addito: item e ſcillæ dice. Inter flores ex roſæ foliis tusis in iteolo in muſtum collatis, cum ponduſ-lo, ut sidat, XL. pondere denariorum ſextarios vicenos muſti, nec ante tres enſes vaſe aperto. Item e nardo Galli-, & aliud e silveſtri.

Aromatiten quoque invenio factitatum ntùm non unguentorum compositione, imò e myrrhâ, ut diximus, mox & rdo Celtico, calamo, aſpalatho, offis in uſtum aut dulce vinum dejectis. Alii de lamo, junco, coſto, nardo Syriaco, amo-o, casiâ, cinnamomo, croco, palmâ, aſa-, similiter & offâ. Apud alios nardi, malobathri ſelibris in muſti congios ios additis: qualia nunc quoque fiunt pere & melle addito, quæ alii condi-, alii piperata appellant. Invenitur & ne-arites ex herbâ, quam alii helenion, alii edicam, alii ſymphyton, alii Idæam & reſtion, alii nectaream vocant, radice onderis XL. denariorum in ſextarios ſex uſti additâ, similiter in linteo.

Ex ceteris herbis, fit absinthites in XL. xtariis muſti, absinthii Pontici librâ de-

coctâ ad tertias partes, vel ſcopis absinthii in vinum additis. Similiter hyſſopites e Cilicio hyſſopo, unciis tribus in duos congios muſti conjectis, aut tusis in unum. Fiunt utraque & alio modo, circa radices vitium ſato. Sic & elleboriten fieri ex veratro nigro Cato docet. Sic fit & ſcammonites. Mira vitium natura, ſaporem alienum in ſe trahendi, qualem & ſalicum redolent Patavinorum in paluſtribus vindemiæ. Sic & elleborum ſeritur in Thaſo, aut cucumis silveſter, aut ſcammonia: quod vinum phthorium vocant, quoniam abortus facit.

Fit & ex herbis, quarum naturæ ſuo loco dicentur. E ſtœchade, & radice gentianæ, & tragorigano, & dictamno, aſaro, dauco, elelíſphaco, panace, acoro, conyzâ, thymo, mandragorâ, junco. Vocarunt & ſcyzinum, & itæomelin, & lectiſphagiten, quorum jam obliterata ratio eſt.

Et fruticum verò e genere, cedri utriuſque, cupressi, laurûs, juniperi, terebinthi, in Galliâ lentiſci, baccas aut lignum recens muſto decoquunt. Item chamelææ, & chamæpityos, & chamædryos lignum eodem modo, & ex flore, in congium muſti decem denariorum pondere addito.

XX. 17. Fit vinum & ex aquâ ac melle tantùm. Quinquennio ad hoc ſervari

eleſtem jubent. Aliqui prudentiores ſta-
n ad tertias partes decoquunt, & ter-
am mellis veteris adjiciunt: deinde XL.
ebus Canis ortu in Sole habent. Alii
ffuſa ita decimo die obturant. Hoc vo-
tur hydromeli, & vetuſtate ſaporem vi-
adſequitur, nuſquam laudatius, quàm
Phrygiâ.

XXI. Quin & acetum melle tempera-
tur: adeò nihil intentatum vitæ fuit.
xymeli hoc vocarunt, mellis decem li-
is, aceti veteris heminis quinque, ſalis
arini librâ, aquæ pluviæ ſextariis quin-
ue ſuffervefactis decies, mox elutriatis,
que ita inveteratis. Omnia ab Themiſo-
ſummo auctore damnata: & hercule
actus eorum uſus videri poteſt, nisi si
is naturæ opus eſſe credit aromatiten,
ex unguentis vina composita, aut ut
erentur genuiſſe eam frutices. Iſta ſunt
gnitu jucunda, ſolertiâ humani animi
nnia exquirente. Nihil quidem ex his
no durare, præterquam quæ vetuſtate
sâ fieri diximus: & plura ne tricenis
idem diebus, non erit dubium.

XXII. 18. Sunt & in vino prodigia.
citur in Arcadiâ fieri, quod fecundita-
m feminis importet, viris rabiem. At in
haiâ maximè circa Caryniam abigi par-
n vino, atque etiam si uvam edant gra-
læ, cùm differentia in guſtatu non sit.

Trœzenium vinum qui bibunt, negantur generare. Thaſos duo genera vini diverſa facere proditur: unum quo ſomnus concilietur, alterum verò quo fugetur. Apud eoſdem vitis theriace vocatur, cujus & vinum & uva contra ſerpentium ictus medetur. Libanios thuris odore, ex quâ diis prolibant. E diverſo aſpendios, damnata aris. Ferunt eam nec ab alite ullâ attingi. Thasiam uvam Ægyptus vocat apud ſe prædulcem, quæ ſolvit alvum. Eſt contra in Lyciâ, quæ ſolutam firmat. Ægyptus & ecbolada habet, abortus facientem. Vina in apothecis Canis ortu mutantur quædam, poſteaque reſtituuntur sibi. Sic & mari navigatio, cujus jactatus his, quæ duraverint, tantùm vetuſtatis adjicere ſentitur, quantùm habuerint.

XXIII. 19. Et quoniam religione vita conſtat, prolibare diis nefaſtum habetur vina, præter imputatæ vitis, fulmine tactæ, quamque juxta hominis mors laqueo pependerit, aut vulneratis pedibus concul-cata, & quod circumcisis vinaceis profluxerit, aut supernè deciduo immundiore lapſu aliquo polluta. Item Græca, quoniam aquam habeant. Vitis ipſa quoque manditur, decoctis caulibus ſummis, qui & condiuntur in aceto ac muriâ.

XXIV. Verùm & de apparatu vini dixiſſe conveniat, cùm Græci privatim ea

præcepta

præcepta condiderint, artemque fecerint, sicut Euphronius, & Aristomachus, & Commiades, & Hicesius. Africa gypso mitigat asperitatem, nec non aliquibus sui partibus calce. Græcia argillâ, aut marmore, aut sale, aut mari, lenitatem excitat: Italiæ pars aliqua rabulanâ pice: ac resinâ condire musta vulgare est ei, provinciisque finitimis. Nonnusquam prioris vini fæce, acetove condiunt. Nec non & ex ipso musto fiunt medicamina: decoquitur, ut dulcescat portione virium. Nec durare ultra annuum spatium tale proditur. Aliquibus in locis decoquunt ad sapas musta, infusisque his ferociam frangunt. Et in hoc tamen genere, & in omni alio subministrant vasa ipsa condimentis picis: cujus faciendæ ratio proximo dicetur volumine.

XXV. 20. Arborum succo manantium picem resinamque, aliæ ortæ in Oriente, aliæ in Europâ ferunt. Quæ interest Asia, utrimque quasdam habet. In Oriente optimam tenuissimamque terebinthi fundunt: deinde lentisci, quam & mastichen vocant: postea cupressi, acerrimam sapore. Liquidam omnes, & tantùm resinam: crassiorem verò & ad pices faciendas cedrus. Arabica resina alba est, acri odore, difficilis coquenti. Judæa callosior, & terebinthina quoque odoratior: Syriaca Atti-

ci mellis similitudinem habet. Cypria antecedit omnes: eſt autem melleo colore, carnoſa. Colophonia præter ceteras fulva: si teratur, alba fit, gravior odore: ob id non utuntur eâ unguentarii. In Asiâ quæ fit e piceâ, admodum candida, ſpagas vocatur. Resina omnis diſſolvitur oleo. Quidam & cretâ figlinarum hoc fieri arbitrantur. Pudetque confiteri, maximum jam honorem ejus eſſe in evellendis virorum corpori pilis.

Ratio autem condiendi muſta, in primo fervore, qui novem diebus cùm plurimùm peragitur, adſperſu picis, ut odor vino contingat, & ſaporis quædam acumina. Vehementiùs id fieri arbitrantur crudo flore resinæ, excitarique lenitatem. E diverſo crapulâ compeſci feritatem nimiam, frangique virus: aut ubi pigra lenitas torpeat, virus addi. Liguriæ maximè Circumpadaniſque muſtis crapulæ utilitas diſcernitur hoc modo: pugnacibus muſtis crapulæ plus inditur, lenibus parciùs. Sunt qui ex utroque condiri velint: necnon aliâ, quæ eſt muſti, pice & naturâ. Vitiumque muſto quibuſdam in locis iterum ſponte fervere: quâ calamitate deperit ſapor, vappæque accipit nomen, probroſum etiam hominum, cùm degeneravit animus. Aceti enim nequitiæ ineſt virtus magnos ad uſus, & sine queis vita mitior degi non possit.

Ceterò vinorum medicaminis tanta cura
ſt, ut cinere apud quoſdam, ceu gypſo
libi, & quibus diximus modis, inſtauren-
ur. Sed cinerem e vitis ſarmentis, aut
uercu præferunt. Quin & marinam aquam
juſdem rei gratiâ ex alto peti jubent, ſer-
arique ab æquinoctio verno, aut certè
octe ſolſtitio, & Aquilone flante hauri-
, vel si circa vindemiam hauriatur, de-
oqui.

Pix in Italiâ ad vaſa vino condendo
naximè probatur Brutia. Fit e piceæ re-
nâ, in Hiſpaniâ autem e pinaſtris, mi-
imè laudata. Eſt enim resina harum ama-
a & arida, & gravi odore. Differentiam
ationemque faciendi proximo volumine
emonſtrabimus inter arbores feras. Vitia,
ræter ſuprà dicta, acor aut fumidum vi-
us: picis autem, aduſtio: experimentum
erò, si fragmenta ſubluceant, ac ſub den-
lenteſcant acore jucundo. Asia picem
læam maximè probat, Græcia Piericam,
irgilius Naryciam. Diligentiores admiſ-
ent nigram maſtichen, quæ in Ponto bi-
uminis similis gignitur, & iris radicem,
leumque. Nam ceram accipientibus va-
s compertum eſt vina aceſcere. Sed trans-
rre in ea vaſa, in quibus acetum fuerit,
ilius, quàm in ea, in quibus dulce aut
ulſum. Cato jubet, vina concinnari (hoc
nim utitur verbo) cineris lixivii cum de-

fruto cocti parte quadragesimâ, in culeum: vel ſalis ſeſquilibrâ, interim & tuſo marmore. Facit & ſulphuris mentionem, reſinæ verò in noviſſimis. Super omnia addi matureſcente jam vino jubet muſtum, quod ille tortivum appellat, nos intelligimus noviſſimè expreſſum. Et adjicimus tinguendi gratiâ colores, ut pigmentum aliquod vini, atque ita pinguius fieri. Tot veneficiis placere cogitur: & miramur noxium eſſe. In vitium inclinantis experimentum eſt, laminæ plumbeæ mutatus in eo colos.

XXVI. Proprium autem inter liquores vino, muceſcere, aut in acetum verti: exſtantque medicinæ volumina. Et fæx vini siccata recipit ignes, ac sine alimento per ſe flagrat. Cinis ejus nitri naturam habet, eaſdemque vires, hoc ampliùs, quò pinguior ſentitur.

XXVII. 21. Magna & collecto jam vino differentia in cellâ. Circa Alpes ligneis vasis condunt, circuliſque cingunt, atque etiam hieme gelidâ ignibus rigorem arcent. Mirum dictu, ſed aliquando viſum: ruptis vasis ſtetere glaciatæ moles, prodigii modo, quoniam vini natura non gelaſcit, aliàs ad frigus ſtupens tantùm. Mitiores plagæ doliis condunt, infodiuntque terræ tota, aut ad portionem sitûs. Item cælum præbent: alibi verò im-

ositis tectis arcent : traduntur que & hæc
præcepta : latus cellæ vinariæ, aut certè
eneſtras obverti in Aquilonem oportere,
el utique in exortum æquinoctialem. Ster-
uilinia & arborum radices procul ab-
ſſe, omniaque odoris evitandi, facillimo
n vina transitu : ficos utique & caprificos.
Doliis etiam intervalla dari ; ne inter ſe-
e vitia ſerpant, contagione vini ſemper
cissimâ. Quin & figuras referre. Ven-
ruoſa ac patula minùs utilia. Picari opor-
ere protinus a Canis ortu, poſtea per-
undi marinâ aquâ aut ſalsâ, dein cinere
armenti adſpergi, vel argillâ, abſterſa myr-
hâ ſuffiri, ipſaſque ſæpius cellas. Imbe-
illa vina demissis in terram doliis ſervan-
a, valida expositis. Numquam implenda :
 quod ſupersit, paſſo aut defruto perun-
endum, admixto croco, pice veteri, cum
apâ : sic opercula doliorum medicanda,
dditâ maſtiche ac pice. Brumâ aperiri
etant, nisi ſereno die. Vetant Auſtro flan-
e, Lunâve plenâ. Flos vini candidus pro-
atur : rubens triſte signum eſt, si non is
ini colos sit. Item vaſa incaleſcentia, oper-
ulave ſudantia. Quod celeriter florere cœ-
erit, odoremque trahere, non fore diu-
num. Ipſa quoque defruta ac ſapas, cùm
t cælum sine Lunâ, hoc eſt, in side-
s ejus coitu, neque alio die coqui ju-
ent : præterea plumbeis vasis, non æreis,

nucibusque juglandibus additis: eas enim fumum excipere. Campaniæ nobilissima exposita sub dio in cadis verberari Sole, Lunâ, imbre, ventis aptissimum videtur.

XXVIII. 22. Ac si quis diligentiùs reputet, in nullâ parte operosior vita est, ceu non saluberrimum ad potum aquæ liquorem natura dederit, quo cetera omnia animantia utuntur. At nos vinum bibere & jumenta cogimus: tantoque opere, tanto labore & impendio constat, quod hominis mentem mutet, ac furorem gignat, millibus scelerum huic deditis: tantâ dulcedine, ut magna pars non aliud vitæ præmium intelligat. Quin immo ut plus capiamus, sacco frangimus vires: & alia irritamenta excogitantur: ac bibendi etiam causâ venena conficiuntur, aliis cicutam præsumentibus, ut bibere mors cogat, aliis pumicis farinam, & quæ referendo pudet docere. Cautissimos ex his balineis coqui videmus, exanimesque efferri. Jam verò alios lectum exspectare non posse, immo verò nec tunicam, nudos ibi protinus anhelos ingentia vasa corripere, velut ad ostentationem virium, ac plenè infundere, ut statim vomant, rursusque hauriant, idque iterum tertiúmque: tamquam ad perdenda vina geniti, & tamquam effundi illa non possint, nisi per humanum corpus. Ad hoc pertinent peregrinæ exer-

itationes, & volutatio in cœno, ac pe-
toroſa cervicis repandæ oſtentatio. Per
mnia hæc prædicatur sitis quæri. Jam
erò quæ vaſa adulteriis cælata? tamquam
er ſe parum doceat libidines temulentia.
ta vina ex libidine hauriuntur, atque etiam
ræmio invitatur ebrietas, & si diis pla-
et, emitur. Alius, ut quantùm biberit
antùm edat, pretium vinolentiæ lege ac-
ipit. Alius quantùm aleâ quæsierit, tan-
ùm bibit. Tunc avidi matronam oculi li-
entur, graves produnt marito: tunc ani-
ni ſecreta proferuntur. Alii teſtamenta ſua
uncupant: alii mortifera loquuntur, re-
lituraſque per jugulum voces non conti-
ent, quàm multis ita interemptis. Vul-
óque veritas jam adtributa vino eſt. In-
erea ut optimè cedat, Solem orientem
on vident, ac minùs diu bibunt. Hinc
allor, & genæ pendulæ, oculorum ulce-
a, tremulæ manus, effundentes plena va-
a, & (quæ sit pœna præſens) furiales
omni, & inquies nocturna, præmiumque
ummum ebrietatis libido portentoſa, ac
ucundum nefas. Poſterâ die ex ore hali-
us cadi, ac fere rerum omnium oblivio,
norſque memoriæ. Rapere ſe ita vitam
rædicant, cùm priorem diem quotidie per-
lant, illi verò & venientem.

Tiberio Claudio principe ante hos an-
os XL. inſtitutum, ut jejuni biberent,

potuſque vini antecederet cibos: externis & hoc artibus, ac medicorum placitis novitate aliquâ ſeſe commendantium. Gloriam hac virtute Parthi quærunt, famam apud Græcos Alcibiades meruit, apud nos cognomen etiam Novellius Torquatus Mediolanensis, ad proconſulatum uſque e præturâ honoribus geſtis, tribus congiis (unde & cognomen illi fuit) epotis uno impetu, ſpectante miraculi gratiâ Tiberio principe, in ſenectâ jam ſevero, atque etiam ſævo aliàs, ſed ipſa juventa ad merum pronior fuerat. Eâque commendatione credidere L. Piſonem Urbis Romæ curæ ab eo delectum, quòd biduo duabuſque noctibus perpotationem continuaſſet apud ipſum jam principem. Nec alio magis Druſus Cæſar regeneraſſe patrem Tiberium ferebatur. Torquato rara gloria (quando & hæc ars ſuis legibus conſtat) non labaſſe ſermone, non levatum vomitione, non alterâ corporis parte, dum biberet: matutinas obiſſe vigilias, plurimùm hausiſſe uno potu: plurimùm præterea aliis minoribus addidiſſe: optimâ fide non reſpiraſſe in hauriendo, neque exſpuiſſe: nihilque ad elidendum in pavimentis ſonum ex vino reliquiſſe, diligenti ſcito legum contra bibendi fallacias. Tergilla Ciceroni M. F. binos congios simul haurire ſolitum ipsi objicit: Marcoque Agrippæ a

emulento ſcyphum impactum. Etenim hæc
ant ebrietatis opera. Sed nimirum hanc
loriam auferre Cicero voluit interfectori
atris ſui M. Antonio. Is enim ante eum
vidiſsimè adprehenderat hanc palmam,
dito etiam volumine de ſuâ ebrietate: quo
atrocinari sibi auſus, adprobavit planè
ut equidem arbitror) quanta mala per te-
nulentiam terrarum orbi intuliſſet. Exiguo
empore ante prœlium Actiacum id volu-
nen evomuit: quo facilè intelligatur ebrius
am ſanguine civium, & tantò magis eum
itiens. Namque & hæc necessitas vitium
omitatur, ut bibendi conſuetudo augeat
viditatem. Scitumque eſt Scytharum le-
gati, « quanto plus biberint, tantò magis
» sitire Parthos ».

XXIX. Eſt & Occidentis populis ſua
ebrietas, fruge madidâ: pluribus modis
per Gallias Hiſpaniaſque, nominibus aliis,
ſed ratione eâdem. Hiſpaniæ jam & ve-
tuſtatem ferre ea genera docuerunt. Ægyp-
tus quoque e fruge sibi potus similes ex-
cogitavit: nullâque in parte mundi ceſ-
ſat ebrietas: meros quippe hauriunt ta-
les ſuccos, nec diluendo, ut vina, miti-
gant. At hercules illic tellus fruges pare-
re videbatur. Heu, mira vitiorum ſoler-
tia, inventum eſt quemadmodum aqua
quoque inebriaret. Duo ſunt liquores cor-
poribus humanis gratiſsimi, intus vini, fo-

F v

ris olei, arborum e genere ambo præcipui, ſed olei neceſſarius. Nec ſegniter vita in eo elaboravit. Quantò tamen in potu ingeniosior apparebit, ad bibendum generibus centum nonaginta quinque, (si ſpecies verò æſtimentur, pæne duplici numero,) excogitatis, tantóque paucioribus olei : de quo in ſequenti volumine dicemus.



LIBER XV.

Frugiferæ arbores : olea, &c.

1. 1. OLEAM Theophrastus e celeberrimis Græcorum auctoribus, Urbis Romæ anno circiter CCCCXL. negavit nisi intra XL. millia passuum a mari nasci: Fenestella verò omnino non fuisse in Italiâ, Hispaniâ, atque Africâ, Tarquinio Prisco regnante, ab annis populi Romani CLXXIII. quæ nunc pervenit trans Alpes quoque, & in Gallias Hispaniasque medias. Urbis quidem anno quingentesimo quinto, Appio Claudio Cæci nepote, L. Junio coss. olei libræ duodenæ assibus veniere. Et mox anno DCLXXX. M. Seius L. F. ædilis curulis olei denas libras singulis assibus præstitit populo Romano per totum annum. Minùs ea miretur, qui sciat post annos XXII. Cn. Pompeii III. consulatu oleum provinciis Italiam misisse. Hesiodus quoque in primis cultum agrorum docendam arbitratus vitam, negavit oleæ satorem fructum ex eâ percepisse quem-

quam : tam tarda tunc res erat. At nunc etiam in plantariis ſerunt, tranſlatarumque altero anno decerpuntur baccæ.

II. Fabianus negat provenire in frigidissimis oleam, neque in calidissimis. Genera earum tria dixit Virgilius, orchites, & radios, & pausias : nec desiderare raſtros, aut falces, ullamve curam. Sine dubio & in iis ſolum maximè, cælumque refert. Verumtamen & tondentur, cùm & vites : atque etiam interradi gaudent.

Conſequens earum vindemia eſt, arſque vel major, olei muſta temperandi. Ex eadem quippe olivâ differunt ſucci. Primum omnium e crudâ, atque nondum inchoatæ maturitatis : hoc ſapore præſtantissimum. Quin & ex eo prima unda præli laudatissima, ac deinde per diminutiones : sive, (ut nuper inventum eſt,) exilibus regulis pede incluſo. Quantò maturior bacca, tantò pinguior ſuccus, minúſque gratus. Optima autem ætas ad decerpendum, inter copiam bonitatemque incipiente baccâ nigreſcere. Noſtri vocant drupas, Græci verò drypetas. Ceterò diſtat, an maturitas illa in torcularibus fiat, an ramis : rigua fuerit arbor, an ſuo tantùm bacca ſucco, nihilque aliud quàm rores cæli biberit.

III. 2. Vetuſtas oleo tædium adfert, non item ut vino : plurimúmque ætatis an-

nuo eſt, providâ (si libeat intelligere) naturâ: quippe temulentiæ naſcentibus vinis uti neceſſe non eſt: quin immo invitat ad ſervandum blanda inveterati caries: oleo noluit parci, fecitque eâ necessitate promiſcuum & vulgo. Principatum in hoc quoque bono obtinuit Italia toto orbe, maximè agro Venafrano, ejuſque parte quæ Licinianum fundit oleum: unde & Liciniæ gloria præcipua olivæ. Unguenta hanc palmam dedêre, accommodato ipsis odore. Dedit & palatum, delicatiore ſententiâ. De cetero baccas Liciniæ nulla avis appetit. Reliquum certamen inter Iſtriæ terram & Bæticæ par eſt. Vicina bonitas provinciis, excepto Africæ frugifero ſolo. Cereri totum id natura conceſsit: oleum ac vinum non invidit tantùm: ſatiſque gloriæ in messibus fecit. Reliqua erroris plena, quem in nullâ parte vitæ numerosiorem eſſe docebimus.

3. Olivæ conſtant nucleo, oleo, carne, amurcâ: ſanies hæc eſt ejus amara. Fit ex aquis, ideo siccitatibus minima: riguis, copioſa. Suus quidem olivæ ſuccus oleum eſt, idque præcipuè ex immaturis intelligimus, sicut de omphacio docuimus. Augetur oleum ad Arcturi exortum a. d. XVI. Kalendas Octobris: poſtea nuclei increſcunt & caro. Cùm sitienti imbres copiosi acceſſere, vitiatur oleum in amurcam.

Hujus color olivam cogit nigrescere: ideoque incipiente nigritiâ, minimùm amurcæ: ante eam nihil. Et error hominum falsus, existimantium maturitatis initium, quod est vitii proximum. Deinde, quòd oleum crescere olivæ carne arbitrantur, cùm succus omnis in corpus abeat, lignumque intus grandescat. Ergo tum maximè rigantur. Quod ubi curâ, multisve imbribus accidit, oleum absumitur, nisi consecutâ serenitate, quæ corpus extenuet. Omnino enim, ut Theophrasto placet, est olei caussa calor: quare & in torcularibus, & jam in cellis multo igne quæritur. Tertia est culpa in parsimoniâ, quoniam propter impendium decerpendi exspectatur, ut decidat oliva. Qui medium temperamentum in hoc servant, perticis decutiunt, cum injuriâ arborum, sequentisque anni damno. Quippe olivantibus lex antiquissima fuit: « Oleam ne stringito, neve verberato ». Qui cautissimè agunt, arundine levi ictu, nec adversos percutiunt ramos. Sic quoque alternare fructus cogitur decussis germinibus. Nec minùs, si exspectetur ut cadat: hærendo enim ultra suum tempus, absumunt venientibus alimentum, & detinent locum. Argumentum est, quòd nisi ante Favonium collectæ, novas vires resumunt, & difficiliùs cadunt.

IV. Prima ergo ab autumno colligitur,

vitio operæ, non naturæ, pausia, cui plurimùm carnis: mox orchites, cui olei: pòst radius. Has enim ocissimè occupatas, quia sunt tenerrimæ, amurca cogit decidere. Differuntur verò etiam in Martium mensem callosæ, contra humorem pugnaces, ob idque minimæ, Licinia, Cominia, Contia, Sergia, quam Sabini regiam vocant, non ante Favonii adflatum nigrescentes, hoc est a. d. VI. Idus Febr. Tunc arbitrantur eas maturescere: & quoniam probatissimum ex iis fiat oleum, accedere etiam ratio pravitati videtur. Feruntque frigore sterilitatem fieri, sicut copiam maturitate: cùm sit illa bonitas non temporis, sed generis, tardè putrescentium in amurcam. Similis error collectam servandi in tabulatis, nec priusquam sudet premendi: cùm omni morâ oleum decrescat, amurca augeatur. Itaque vulgò non ampliùs senas libras singulis modiis exprimi dicunt. Amurcæ mensuram nemo agit, quantò ea copiosior reperiatur in eodem genere diebus adjectis.

Omnino in vitâ error est publicus, tumore olivæ crescere oleum existimantium: præsertim cùm magnitudine copiam olei non constare, indicio sint quæ regiæ vocantur, ab aliis majorinæ, ab aliis phauliæ, grandissimæ, alioqui minimo succo. Et in Ægypto carnosissimis olei exiguum.

Decapoli verò Syriæ perquam parvæ, nec cappari majores, carne tamen commendantur. Quam ob causam Italicis transmarinæ præferuntur in cibis, cùm oleo vincantur: & in ipsâ Italiâ ceteris Picenæ, & Sidicinæ. Sale illæ privatim condiuntur, & ut reliquæ, amurcâ, sapâve: necnon aliquæ oleo suo sine arcessitâ commendatione. Muriæ innatant colymbades: franguntur eædem, herbarumque viridium sapore condiuntur. Fiunt & præcoces ferventi aquâ perfusæ, quamlibet immaturæ. Mirumque, dulcem succum olivas bibere, & alieno sapore infici. Purpureæ sunt & in iis, ut uvis, in nigrum colorem transeuntibus, pausiæ. Sunt & superbæ, præter jam dicta genera. Sunt & prædulces, per se tantùm siccatæ, uvisque passis dulciores, admodum raræ in Africâ, & circa Emeritam Lusitaniæ. Oleum ipsum sale vindicatur a pinguitudinis vitio. Cortice oleæ conciso odorem accipit medicati: aliàs, ut vino, palati gratia nulla est. Nec tam numerosa differentia: tribus ut plurimùm bonitatibus distat. Odor in tenui argutior, & is tamen etiam in optimo brevis.

V. 4. Oleo natura tepefacere corpus; & contra algores munire: eidemque fervores capitis refrigerare. Usum ejus ad luxuriam vertêre Græci, vitiorum omnium

enitores, in gymnasiis publicando. Noum est, magistratus honoris ejus, octoenis sestertiis strigmenta olei vendidisse. Oleæ honorem Romana majestas magnum præbuit, turmas equitum Idibus Juliis ex â coronando: item minoribus triumphis vantes. Athenæ quoque victores oleâ coronant, Græci verò oleastro Olympiæ.

VI. 5. Nunc dicentur Catonis placita e olivis. In calido & pingui solo radium najorem, Salentinam, orchitem, pausiam, ergianam, Cominianam, albiceram sei jubet: adjicitque singulari prudentiâ, uam earum in finitimis locis optimam sse dicant. In frigido autem & macro, Liciniam. Pingui enim aut ferventi vitiai ejus oleum, arboremque ipsam fertitate consumi: musco præterea rubro ineftari. Spectare oliveta in Favonium loo exposito Solibus censet: nec alio illo modo laudat.

6. Condi olivas optimè, orchites, & pauias, vel virides in muriâ, vel fractas in lenisco. Oleum quàm acerbissimâ olivâ optinum fieri. Ceterò quàm primùm e terrâ colgendam: si inquinata sit, lavandam: sicari triduò satis esse. Si gelent frigora, uarto die premendam: hanc & sale adpergi. Oleum in tabulato minui, deteriusque fieri: item & in amurcâ, & fracious: hæ sunt carnes, & inde fæces. Qua-

re sæpius die capulandum: præterea in conchas, & plumbeas cortinas: ære vitiari. Ferventibus omnia ea fieri clausisque torcularibus, & quàm minimè ventilatis: ideo nec ligna ibi cædi oportere: quâ de causâ e nucleis ipsarum ignis aptissimus. Et e cortinis in labra fundendum, ut fraces & amurca liquentur. Ob id crebriùs vasa mutanda, fiscinas spongiâ tergendas, ut quàm maximè pura sinceritas constet. Postea inventum, ut lavarentur utique ferventi aquâ: protinus prælo subjicerentur solidæ, ita enim amurca exprimitur: mox trapetis fractæ premerentur iterum. Premi plus quàm centenos modios, non probant. Factus vocatur. Quod verò post molam primum est, flos. Factus tres gemino foro a quaternis hominibus nocte ac die premi justum est.

VII. 7. Non erat tum fictitium oleum: ideoque arbitror de eâ nihil a Catone dictum: nunc ejus genera plura. Primúmque persequemur ea, quæ ex arboribus fiunt, & inter illas ante omnes ex oleastro. Tenue id, multóque amarius, quàm oleæ: tantùm ad medicamentum utile. Simillimum huic est ex chamelæâ, frutice saxoso, non altiore palmo, foliis oleastri, baccisque. Proximum fit & e cici, arbore in Ægypto copiosâ: alii crotonem,

lii trixin, alii ſeſamum silveſtre appel-
ant: ibique non pridem. Et in Hiſpaniâ
epentè provenit altitudine oleæ, caule
erulaceo, folio vitium, ſemine uvarum
racilium pallidarumque. Noſtri eam rici-
ium vocant a similitudine ſeminis. Co-
quitur id in aquâ, innatanſque oleum tol-
itur. At in Ægypto, ubi abundat, sine
gne & aquâ ſale adſperſum exprimitur,
ibis fœdum, lucernis utile. Amygdali-
ıum, quod aliqui metopium vocant, ex
ımaris nucibus arefactis, & in offam con-
usis, adſpersis aquâ iterumque tusis, ex-
primitur. Fit & e lauro, admixto druparum
oleo. Quidamque e baccis exprimunt tan-
ùm: alii foliis modò: aliqui folio & cor-
ice baccarum: nec non ſtyracem addunt,
liosque odores. Optima laurus ad id la-
ifolia, silveſtris, nigra baccis. Simile eſt
myrto nigrâ: & hæc latifolia melior.
Tunduntur baccæ adſperſæ calidâ aquâ,
nox decoquuntur. Alii foliorum mollis-
ima decoquunt in oleo, & exprimunt.
Alii dejecta ea in oleum priùs Sole ma-
urant. Eadem ratio & in ſativâ myrto:
ed præfertur silveſtris minore ſemine,
quam quidam oxymyrsinen vocant, alii
hamæmyrsinen: aliqui acoron a simili-
udine: eſt enim brevis, fruticoſa. Fit &
citro, cupreſſo: nucibus juglandibus,
quod caryinon vocant: malis cedri, quod

piſſelæon. Ex grano quoque Gnidio, purgato ſemine & tuſo. Item lentiſco: nam & cyprinum, & e glande Ægyptiâ ut fieret odorum causâ, dictum eſt. Indi ex caſtaneis, & ſeſamâ, atque oryzâ facere dicuntur: Ichthyophagi, e piſcibus. Inopia cogit aliquando luminum causâ & e platani baccis fieri, aquâ & ſale maceratis. Et œnanthinum fit de ipsâ œnanthe, ut dictum eſt in unguentis. Gleucino muſtum incoquitur vapore lento: ab aliis ſine igne circumdatis vinaceis diebus XXII. bis ſingulis permixtum: conſumiturque muſtum oleo. Aliqui non ſampſuchum tantùm admiſcent, ſed etiam pretiosiora odoramenta. Nam in gymnasiis quoque conditur odoribus, ſed vilissimis.

Fit & de aſpalatho, calamo, balſamo, iri, cardamomo, meliloto, nardo Gallico, panace, ſampſucho, helenio, cinnamomi radice, omnium ſuccis in oleo maceratis expressiſque. Sic & rhodinum e rosis: juncinum e junco, quod eſt roſaceo simillimum: item hyoſcyamo, lupinis, & narciſſo. Plurimum autem in Ægypto e raphani ſemine, aut gramine herbâ, quod chortinon vocant. Item ſeſamâ, & urticâ, quod cnedinum appellant. E lilio & alibi fit ſub dio, Sole, Lunâ, pruinâ maceratum. Suis herbis componunt inter Cappadociam & Galatiam, quod Selgiticum

ocant, nervis admodum utile: sicut in
taliâ Iguvini. E pice fit, quod pissinum
ppellant, cùm coquitur, velleribus ſupra
alitum ejus expansis, atque ita expres-
is: probatum maximè e Brutiâ: eſt enim
inguissima & resinosissima. Color oleo
ulvus. Sponte naſcitur in Syriæ maritimis,
uod elæomeli vocant. Manat ex arbori-
us pingue, crassius melle, resinâ tenuius,
apore dulci, & hoc medicis. Veteri quo-
ue oleo uſus eſt ad quædam genera mor-
orum. Exiſtimatur & ebori vindicando a
arie utile eſſe. Certè simulacrum Satur-
ii Romæ intus oleo repletum eſt.

VIII. 8. Super omnia verò celebravit
murcam laudibus Cato. Dolia olearia ca-
loſque illâ imbui, ne bibant oleum. Amur-
â ſubigi areas terendis messibus, ut for-
micæ rimæque absint. Quin & lutum pa-
ietum, ac tectoria, & pavimenta hor-
eorum frumenti, veſtiarium etiam contra
eredines, ac noxia animalia, amurcâ ad-
pergi: ſemina frugum perfundi: morbis
uadrupedum, arborum quoque illâ me-
lendum, efficaci ad ulcera interiora hu-
mani quoque oris. Lora etiam ac coria
omnia, & calciamina, axeſque, decoctâ
ngi, atque æramenta contra æruginem,
oloriſque gratiâ elegantioris: & totam
upellectilem ligneam, ac vaſa fictilia, in
ueis ficum aridam libeat adſervare: aut

si folia baccasque in virgis myrti: aliudve id genus simile. Postremò ligna macerata amurcâ, nullius fumi tædio ardere. Oleam si lambendo capra linguâ contigerit, depaveritque primo germinatu, sterilescere, auctor est M. Varro. Et hactenus de oleâ, atque oleo.

IX. 6. Reliqui arborum fructus vix specie figurâve, non modò saporibus, succisque toties permixtis atque insitis, enumerari queunt.

10. Grandissimus pineis nucibus, altissiméque suspensus, intus exiles nucleos lacunatis includit toris, vestitos aliâ ferruginis tunicâ, mirâ naturæ curâ molliter semina collocandi. Harum genus alterum terentinæ, digitis fragili putamine, aviumque furto in arbore. Tertium sappiniæ, e piceâ sativâ, nucleorum cute veriùs quàm putamine, adeò molli, ut simul mandatur. Quartum pityida vocant e pinastris, singularis remedii adversùs tussim. In melle decoctos nucleos Taurini aquicelos vocant. Pineâ coronâ victores apud Isthmum coronantur.

X. 11. His proxima amplitudine mala, quæ vocamus cotonea, & Græci cydonia, ex Cretâ insulâ advecta. Incurvatos trahunt ramos, prohibentque crescere parentem. Plura eorum genera: chrysomela, incisuris distincta, colore ad aurum in-

clinato. Quæ candidiora, noſtratia cognominata, odoris præſtantissimi. Eſt & Neapolitanis ſuus honos. Minora ex eodem genere ſtruthea, odoratiùs vibrant, ſerotino proventu, præcoci verò muſtea. Strutheis autem cotonea insita ſuum genus fecere Mulvianum: quæ ſola ex his vel cruda manduntur. Omnia jam & virorum ſalutatoriis cubilibus incluſa, simulacris noctium conſciis imposita. Sunt præterea parva silveſtria, a ſtrutheis odoratissima, in ſepibus naſcentia.

XI. Mala appellamus, quamquam diversi generis, Persica, & granata, quæ in Punicis arboribus novem generum dicta ſunt. His acinus ſub cortice intus: illis lignum in corpore. Nec non & quædam e piris libralia appellata, amplitudinem sibi ponderis nomine aſſerunt.

11. Sed Persicorum palma duracinis. Nationum habent cognomen Gallica, & Asiatica. Poſt autumnum matureſcunt, æſtate præcocia, intra XXX. annos reperta, & primò denariis singula venumdata. Supernatia e Sabinis veniunt, popularia undique. Pomum innocuum expetitur ægris: pretiumque jam singulis triceni nummi fuere, nullius majore: quod miremur, quia non aliud fugacius. Longissimâ namque decerpto bidui mora eſt: cogitque ſe venumdari.

XII. 13. Ingens poſtea turba prunorum: verſicolor, nigra, candida, hordearia appellata, a comitatu frugis ejus. Alia eodem colore ſeriora majoraque, asinina cognominata a vilitate. Sunt & nigra, ac laudatiora cerina, atque purpurea. Necnon ab externâ gente Armeniaca, quæ ſola & odore commendantur. Peculiaris impudentia eſt nucibus insitorum, quæ faciem parentis ſuccumque adoptionis exhibent, appellata ab utroque nucipruna. Et hæc autem, & Persica, & cerina, ac silveſtria, ut uvæ, cadis condita, uſque ad alia naſcentia ætatem sibi prorogant: reliquorum velocitas citò miteſcentium tranſvolat. Nuper in Bæticâ malina appellari cœperunt malis insita, & alia amygdalina amygdalis. His intus in ligno nucleus amygdalæ eſt: nec aliud pomum ingeniosiùs geminatum eſt. In peregrinis arboribus dicta ſunt Damaſcena, a Syriæ Damaſco cognominata, jam pridem in Italiâ naſcentia, grandiore quamquam ligno, & exiliore carne, nec umquam in rugas siccata, quoniam Soles ſui deſunt. Simul dici poſſunt populares eorum myxæ, quæ & ipſæ nunc cœperunt Romæ naſci insitæ ſorbis.

XIII. In totum quidem Persica peregrina etiam Asiæ Græciæque eſſe, ex nomine ipſo apparet, atque ex Perside advecta. Sed pruna silveſtria ubique naſci certum

certum eſt. Quò magis miror, hujus pomi mentionem a Catone non habitam, præſertim cùm condenda demonſtraret quædam & silveſtria. Nam Persicæ arbores ſerò, & cum difficultate transiere, ut quæ in Rhodo nihil ferant, quod primum ab Ægypto earum fuerat hoſpitium. Falſum eſt, venenata cum cruciatu in Persis gigni, & pœnarum causâ a regibus tranſlata in Ægyptum, terrâ mitigata. Id enim de Perſeâ diligentiores tradunt, quæ in totum alia eſt, myxis rubentibus similis, nec extra Orientem naſci voluit. Eam quoque eruditiores negaverunt ex Perside propter ſupplicia tranſlatam, ſed a Perſeo Memphi ſatam. Et ob id Alexandrum illâ coronari victores ibi inſtituiſſe, in honorem atavi ſui: ſemper autem folia habet & poma, ſubnaſcentibus aliis. Sed pruna quoque omnia poſt Catonem cœpiſſe manifeſtum eſt.

XIV. 14. Malorum plura ſunt genera. De citreis cum ſuâ arbore diximus. Medica autem Græci vocant patriæ nomine. Æquè peregrina ſunt zizipha, & tuberes, quæ & ipſa non pridem venere in Italiam: hæc ex Africâ, illa ex Syriâ. Sex. Papinius, quem conſulem vidimus, primus utraque attulit, divi Auguſti novissimis temporibus, in caſtris ſata, baccis similiora, quàm malis, ſed aggeribus præci-

puè decora, quoniam & in tecta jam silvæ ſcandunt. Tuberum duo genera: candidum, & a colore ſyricum dictum. Pæne peregrina ſunt in uno Italiæ agro Veronensi naſcentia, quæ lanata appellantur. Lanugo ea obducit, ſtrutheis quidem Persiciſque plurima: his tamen peculiare nomen dedit, nullâ aliâ commendatione insignibus.

XV. Reliqua cur pigeat nominatim indicare, cùm conditoribus ſuis æternam propagaverint memoriam, tamquam ob egregium aliquod in vitâ factum? Nisi fallor, apparebit ex eo ingenium inſerendi: nihilque tam parvum eſſe, quod non gloriam parere possit. Ergo habent originem a Matio, Geſtioque, & Manlio, item Scandio: quibus cotoneo insito ab Appio e Claudiâ gente, Appiana ſunt cognominata. Odor eſt his cotoneorum, magnitudo quæ Scandianis, color rubens. Ac ne quis id ambitu valuiſſe claritatis & familiæ putet, ſunt & Sceptiana ab inventore libertino, insignia rotunditate. Cato adjicit Quiriana, & quæ tradit in doliis condi, Scantiana. Omnium autem nuperrimè adoptata ſunt parva, gratissimi ſaporis, quæ Petisia nominantur. Patrias nobilitavere Amerina, & Græcula. Cetera e causis traxere nomen: germanitatis, cohærentia & gemella, numquam singula in fetu: colo-

ris, ſyrica: cognationis, melapia. Muſtea, a celeritate miteſcendi: quæ nunc melimela dicuntur, a ſapore melleo. Orbiculata, a figurâ orbis in rotunditatem circumacti. Hæc in Epiro primùm proveniſſe argumento ſunt Græci, qui Epirotica vocant. Mammarum effigie orthomaſtia. A conditione caſtrati ſeminis, quæ ſpadonia appellant Belgæ. Meloſoliis folium unum, aliquando & geminum erumpit e latere medio. Celerrimè in rugas marceſcunt pannucea. Stolidè tument pulmonea. Eſt quibuſdam ſanguineus color, origine ex mori insitu tractâ. Cunctis verò, quæ fuerunt a Sole, partes rubent. Sunt & parva gratiâ ſaporis atque etiam acutiora odore, silveſtria. Id peculiare improbitatis & acerbitatis convicium, & vis tanta, ut aciem gladii perſtringat. Dat & farina vilissimis nomen, quamquam primis adventu, decerpique properantibus.

XVI. 15. Eadem cauſa in piris taxatur ſuperbiæ cognomine. Parva hæc, ſed ocissima. Cunctis autem Cruſtumia gratissima. Proxima iis Falerna, a potu, quoniam tanta vis ſucci abundat: (lacte hoc vocatur:) in iiſque alia colore nigro donantur Syriæ. Reliquorum nomina aliter in aliis atque aliis locis appellantur. Sed confessis Urbis vocabulis auctores ſuos nobilitavere Decimiana, & ex eo tractum quod Pſeu-

dodecimianum vocant. Dolabelliana longissimi pediculi. Pomponiana cognomine mammosa, Liceriana, Seviana, & quæ ex iis nata sunt, Turraniana, longitudine pediculi distantia. Favoniana rubra, paulo superbis majora. Lateriana, Aniciana postautumnalia acidulo sapore jucunda. Tiberiana appellantur, quæ maximè Tiberio principi placuere: colorantur magis Sole, grandescuntque: alioqui eadem essent quæ Liceriana. Patriæ nomina habent, serissima omnium Amerina, Picentina, Numantina, Alexandrina, Numidiana, Græca, & in his Tarentina: Signina, quæ alii a colore testacea appellant: sicut onychina, purpurea. Ab odore, myrapia, laurea, nardina. A tempore, hordearia: a collo, ampullacea: a corio laneo, bruta. Gentilitatis, cucurbitina: acidula, succi. Incerta nominum causa est barbaricis, Venereisque, quæ colorata dicunt: regiis, quæ minimo pediculo sessilia: patriciis, voconiis, viridibus oblongisque. Præterea dixit volema Virgilius, a Catone sumpta, qui & sementiva, & mustea nominat.

XVII. Pars hæc vitæ jampridem pervenit ad culmen, expertis cuncta hominibus. Quippe cùm Virgilius insitam nucibus arbutum, malis platanum, cerasis ulmum dicat. Nec quidquam ampliùs excogitari potest. Nullum certè pomum novum diu

jam invenitur. Neque omnia insita miſceri fas eſt, sicut nec ſpinas inſeri, quando fulgura expiari non queunt facilè: quotque genera insita fuerunt, tot fulgura uno ictu pronuntiantur.

Turbinatior piris figura. In iis ſerotina ad hiemem uſque ad matrem pendent gelu matureſcentia, Græca, ampullacea, laurea: sicut in malis Amerina, Scandiana. Conduntur verò pira, ut uvæ, ac totidem modis: neque aliud in cadis, præterquam pruna. Pomis proprietas, piriſque vini: similiterque in ægris medentes cavent: ac vino & aquâ coquuntur, atque pulmentarii vicem implent: quod non alia præter cotonea, & ſtruthia.

XVIII. 16. In univerſum verò de pomis ſervandis præcipitur: pomaria in loco frigido ac sicco contabulari: ſeptemtrionalibus feneſtris ſereno die patere: Auſtros ſpecularibus arcere, Aquilonis quoque adflatu poma deturpante rugis. Colligi mala poſt æquinoctium autumnale, neque ante XVI. Lunam, neque ante primam horam. Cadiva ſeparari: ſtramentis, ſtoreis, paleiſve ſubſterni. Rara componi, ut limites pervii ſpiritum æqualem accipiant. Amerina maximè durare, melimela minimè.

17. Cotoneis in concluſo ſpiramentum omne adimendum, aut incoqui melle ea,

immergive oportere. Punica aquâ marinâ fervente indurari : mox triduò Sole siccata, ita ne nocturno rore contingantur, suspendi : & cùm libeat uti, aquâ dulci perlui. M. Varro & in doliis arenæ servari jubet : & immatura obrui terrâ in ollis fundo effracto, sed spiritu excluso, ac surculo pice illito : sic etiam crescere amplitudine majore, quàm possint in arbore. Cetera mala foliis ficulnis, præterquam cadivis, singula convolvi, cistisque vitilibus condi, vel cretâ figlinarum illini.

Pira in vasis fictilibus picatis inversis obrui inter scrobes. Tarentina serissimè legi. Aniciana servari & in passo. Sorba quoque & scrobibus, gypsato operculo, duûm pedum terrâ superinductâ, in loco aprico, inversis vasis, & in doliis, ut uvas, cum ramis suspendi.

E proximis auctoribus quidam altiùs curam petunt : deputarique statim poma ac vites ad hunc usum præcipiunt, decrescente Lunâ, post horam diei tertiam, cælo sereno, ac siccis ventis. Similiter deligi & ex locis siccis, & ante perfectam maturitatem, addito ut Luna infra terram sit : uvas cum malleolo sarmenti duro, demptis forfice corruptioribus acinis, in dolio picato recenti suspendi, exclusâ omni aurâ operculo & gypso : sic & sorba, ac pira : illitis omnium surculis pice. Do-

lia procul ab aquâ eſſe. Quidam sic cum palmite in gypſo condunt, capitibus ejus ſcillæ infixis utrimque. Alii etiam vina habentibus doliis, dum ne contingant ea uvæ. Aliqui mala in patinis fictilibus fluitantia: quo genere & vinò odorem acquiri putant. Aliqui omnia hæc in milio ſervare malunt. Plerique verò in ſcrobe duûm pedum altitudinis arenâ ſubſtrato, & fictili operculo, dein terrâ operto. Cretâ quidam etiam figlinâ uvas illinunt, siccataſque Sole ſuſpendunt: in uſu, diluentes cretam. Eamdem pomis vino ſubigunt. Mala verò generosissima eâdem ratione cruſtant gypſo vel cerâ: quæ nisi maturuerint, incremento calycem rumpunt. Semper autem in pediculos collocant ea. Alii decerpunt cum ſurculis, eoſque in medullam ſambuci abditos obruunt, ut ſuprà ſcriptum eſt. Alii singulis malis piriſque singula vaſa fictilia adsignant, & opercula eorum picata dolio iterum includunt. Necnon aliqui in floccis capsiſque, quas luto paleato illinunt. Alii hoc quidem in patinis fictilibus: aliqui & in ſcrobe ſubjectâ arenâ, ita siccâ operiunt mox terrâ. Sunt qui cotonea cerâ Ponticâ illita melle demergant. Columella auctor eſt, in puteos ciſternaſve in fictilibus vasis pice diligenti curâ illitis mergi. Liguria maritima Alpibus proxima uvas Sole siccatas junci

faſciis involvit, cadiſque conditas, gypſo includit. Hoc idem Græci platani foliis, aut vitis ipsius, aut fici, uno die in umbrâ siccatis, atque in cado vinaceis interpositis. Quo genere Coa uva, & Berytia ſervantur, nullius ſuavitati poſtferendæ. Quidam, ut has faciant, in cinere lixivio tingunt protinus quàm detraxere vitibus, mox in Sole siccant: tum foliis (ut ſuprà dictum eſt) involutas vinaceis ſtipant. Sunt qui malunt uvas ſcobe ramentiſve abietis, populi, fraxini ſervare. Sunt qui ſuſpendi procul malis, protinuſque in granariis jubeant, quoniam optimè sit operimento pulvis pensilibus. Contra veſpas remedio eſt, oleo adſpergi ex ore. De palmis diximus.

XIX. 18. E reliquo genere pomorum ficus amplissima eſt, quædamque & piris magnitudine æmula. De Ægyptiæ Cypriæque miraculis retulimus inter externas. Idæa rubet olivæ magnitudine, rotundior tantùm, ſapore meſpili. Alexandrinam hanc ibi vocant, crassitudine cubitali: ramoſam, materie validam, lentam, sine lacte, cortice viridi, folio tiliæ, ſed molli. Onesicritus tradit in Hyrcaniâ multùm noſtris eſſe dulciores, fertilioreſque, ut quæ modios CCLXX. singulæ ferant. Ad nos ex aliis transiere gentibus, Chalcide, Chio: quarum plura genera. Siqui-

dem & Lydiæ, quæ ſunt purpureæ, & mamillanæ, similitudinem earum habent : & calliſtruthiæ parum ſapore præſtantiores, ficorum omnium frigidissimæ. Nam de Africanis, quas multi præferunt cunctis, magna quæſtio eſt : cùm id genus in Africam nuperrimè transierit, patriæ nomen obtinent. Nam Alexandrina e nigris eſt, candicante rimâ, cognomine delicatæ. Nigra & Rhodia eſt, & Tiburtina de præcocibus. Sunt & auctorum nomina iis, Liviæ, Pompeiæ : siccandis hæc Sole in annuos uſus aptissima, cum mariſcis, & quas arundinum folii macula variat. Eſt & Herculanea, & albicerata, & aratia alba, pediculo minimo, latissima. Primò autem provenit porphyritis, longissimo pediculo. Comitatur eam e minimis & vilissimis, popularis dicta. Contrà novissima ſub hieme maturatur chelidonia. Sunt præterea eædem ſerotinæ & præcoces, biferæ, alba ac nigra, cum meſſe vindemiâque matureſcentes. Serotinæ & a corio appellatæ duro : ex Chalcidicis quarumdam trifero proventu. Tarenti tantùm prædulces naſcuntur, quas vocant onas.

Cato de ficis ita memorat : « Ficos mariſcas in loco cretoſo aut aperto ſerito. » In loco autem crassiore aut ſtercorato » Africanas, & Herculaneas, Saguntinas, hibernas, Telanas atras pediculo longo ».

Poſtea tot ſubiere nomina atque genera, ut vel hoc ſolùm æſtimantibus appareat, mutatam eſſe vitam. Sunt & hibernæ, quibuſdam provinciis, sicuti Mœsiæ, ſed artis, non naturæ. Parvarum genus arborum poſt autumnum fimo contegunt: deprehenſaſque in hieme groſſos, quæ mitiore cælo refoſſæ cum arbore, atque in lucem remiſſæ, novos Soles, alioſque, quàm quibus vixere, avidè, tamquam iterum natæ, accipiunt: & cum venientium flore matureſcunt, alieno præcoces anno, in tractu vel gelidissimo.

XX. Sed a Catone appellata jam tum Africana, admonet & Africæ, ad ingens documentum uſo eo pomo. Namque perniciali odio Carthaginis flagrans, nepotumque ſecuritatis anxius, cùm clamaret omni ſenatu Carthaginem delendam, attulit quodam die in curiam præcocem ex eâ provinciâ ficum: oſtendenſque patribus, « Interrogo vos, inquit, quando hanc pomum demptam putetis ex arbore? Cùm inter omnes recentem eſſe conſtaret: « Atqui tertium, inquit, ante diem ſcitote decerptam Carthagine: tam propè a muris habemus hoſtem ». Statimque ſumptum eſt Punicum tertium bellum, quo Carthago deleta eſt: quamquam Catone anno ſequente rapto. Quid primum in eo miremur? curam ingenii, an occasionem

fortuitam, celeritatemque cursûs, an vehementiam viri? Super omnia eſt, quo nihil equidem duco mirabilius, tantam illam urbem, & de terrarum orbe per cxx. annos æmulam, unius pomi argumento everſam: quod non Trebia, aut Traſymenus, non Cannæ buſto insignes Romani nominis perficere potuere: non caſtra Punica ad tertium lapidem vallata, portæque Collinæ adequitans ipſe Annibal. Tantò propiùs Carthaginem pomo Cato admovit.

Colitur ficus arbor in foro ipſo ac comitio Romæ nata, ſacro fulguribus ibi conditis: magiſque ob memoriam ejus, quæ nutrix fuit Romuli ac Remi conditoris, ruminalis appellata: quoniam ſub eâ inventa eſt lupa infantibus præbens rumen, (ita vocabant mammam:) miraculo ex ære juxtà dicato, tamquam in comitium ſponte transiſſet, Atto Navio augure. Illic areſcit: rurſuſque curâ ſacerdotum ſeritur. Fuit & ante Saturni ædem, Urbis anno CCLX. ſublata, ſacro a Veſtalibus facto, cùm Silvani simulacrum ſubverteret. Eadem fortuito ſatu vivit in medio foro, quâ sidentia imperii fundamenta oſtento fatali Curtius maximis bonis, hoc eſt, virtute ac pietate, ac morte præclarâ expleverat. Æquè fortuita eodem loco eſt vitis atque olea, umbræ gratiâ, ſedulitate ple-

beiâ ſatæ. Ara inde ſublata gladiatorio munere divi Julii, quod noviſſimè pugnavit in foro.

XXI. 19. Admirabilis eſt pomi hujuſce feſtinatio, unius in cunctis, ad maturitatem properantis arte naturæ. Caprificus vocatur e silveſtri genere ficus numquam matureſcens, ſed quod ipſa non habet, aliis tribuens: quoniam eſt naturalis cauſarum transitus, atque e putreſcentibus identidem generatur aliquid. Ergo culices parit: hi fraudati alimento in matre, putri ejus tabe, ad cognatam volant: morſuque ficorum crebro, hoc eſt, avidiore paſtu aperientes ora earum, atque ita penetrantes, intus Solem primò ſecum inducunt, cerealeſque auras immittunt foribus adapertis. Mox lacteum humorem, hoc eſt, infantiam pomi, abſumunt: quod fit & ſponte. Ideoque ficetis caprificus præmittitur ad rationem venti, ut flatus evolantes in ficos ferat. Inde repertum, ut illatæ quoque aliunde, & inter ſe colligatæ injicerentur fico: quod in macro ſolo & aquilonio non desideratur: quoniam ſponte areſcunt loci situ, rimiſque eadem, quæ culicum opera, cauſa perficit: (necnon ubi multus pulvis: quod evenit maximè frequenti viâ adpositâ: namque & pulveri vis siccandi, succumque lactis abſorbendi:) quæ ratio, pulvere & capri-

ficatione hoc quoque præſtat, ne decidant, abſumpto humore tenero, & cum quadam fragilitate ponderoſo.

Ficis mollis omnibus tactus: maturis frumenta intus: ſuccus matureſcentibus lactis, percoctis mellis. Seneſcunt in arbore, anuſque diſtillant gummium lacrimâ. Siccas honos laudatas ſervat in capsis, Ebuſo inſulâ præſtantissimas, amplissimaſque, mox in Marrucinis. At ubi copia abundat, implentur orcæ in Asiâ, cadi autem in Ruſpinâ Africæ urbe: paniſque simul & obſonii vicem siccatæ implent: utpote cùm Cato cibaria ruris operariis juſta ceu lege ſanciens, minui jubeat per fici maturitatem. Cum recenti fico ſalitis vice caſei veſci, nuper excogitatum eſt. Ex hoc genere ſunt, ut diximus, cottana, & caricæ, quæque conſcendenti navim adverſùs Parthos omen fecere M. Craſſo, venales prædicantis voce, cavnææ. Omnia hæc in Albenſe rus e Syriâ intulit L. Vitellius, qui poſtea cenſor fuit, cum legatus in eâ provinciâ eſſet, novissimis Tiberii Cæſaris temporibus.

XXII. 20. Malorum pirorumque generi adnumerentur jure meſpila atque ſorba. Meſpilis tria genera, anthedon, ſetania: tertium degenerat, anthedoni tamen similius, quod Gallicum vocant. Setaniæ majus pomum candidiuſque, acini molliore

ligno: ceteris minus pomum, ſed odore præſtantius, & quod diutiùs ſervetur. Arbor ipſa de amplissimis. Folia, antequam decidant, rubeſcunt: radices multæ atque altæ, & ideo inexſtirpabiles. Non fuit hæc arbor in Italiâ Catonis ævo.

XXIII. 21. Sorbis quadruplex differentia. Aliis enim eorum rotunditas mali, aliis turbinatio piri, aliis ovata ſpecies, ceu malorum aliquibus: hæc obnoxia acori. Odore & ſuavitate rotunda præcellunt: ceteris vini ſapor: Generosissima, quibus circa pediculos tenera folia. Quartum genus torminale appellant, remedio tantùm probabile, assiduum proventu, minimumque pomo, arbore dissimile, foliis pæne platani. Non ferunt ante trimatum ex ullo genere. Cato & ſorba condi ſapâ tradit.

XXIV. 22. Ab his locum amplitudine vindicaverunt, quæ ceſſere auctoritati, nuces juglandes: quamquam & ipſæ nuptialium Feſcenninorum comites, multùm pineis minores universitate, eædemque portione ampliores nucleo. Nec non & honor his naturæ peculiaris, gemino protectis operimento, pulvinati primùm calycis, mox lignei putaminis. Quæ cauſa eas nuptiis fecit religioſas, tot modis fetu munito: quod eſt verisimilius, quàm quia cadendo tripudium ſonivium faciant. Et has e Perside a regibus tranſlatas, in-

dicio ſunt Græca nomina. Optimum quippe earum Persicum atque Basilicon vocant. Et hæc fuere prima nomina. Caryon a capitis gravedine, propter odoris gravitatem, convenit dictum. Tinguntur cortice earum lanæ, & rufatur capillus primùm prodeuntibus nuculis: id compertum infectis tractatu manibus. Pingueſcunt vetuſtate.

Sola differentia generum in putamine duro fragilive, & tenui ac craſſo, loculoſo & simplici. Solum hoc pomum natura compactili operimento clausit. Namque ſunt bifidæ putaminum carinæ, nucleorumque alia quadripartita diſtinctio, ligneâ intercurſante membranâ. Ceteris quidquid eſt, ſolidum eſt, ut in avellanis, & ipſo nucum genere, quas antea Abellinas patrio nomine appellabant. In Asiam Græciamque e Ponto venere, & ideo Ponticæ nuces vocantur. Has quoque mollis protegit barba. Sed putamini nucleiſque ſolida rotunditas ineſt. Eæ & torrentur. Umbilicus illis intus in ventre medio. Tertia ab his natura amygdalis, tenuiore, ſed simili juglandium ſummo operimento: item ſecundo putaminis. Nucleus dissimilis latitudine, & acriore callo. Hæc arbor an fuerit in Italiâ Catonis ætate, dubitatur: quoniam Græcas nominat, quas quidam & in juglandium genere ſervant. Adjicit præterea avellanas,

& galbas, Præneſtinas, quas maximè laudat, & conditas ollis in terrâ ſervari virides tradit. Nunc Thasiæ, & Albenſes celebrantur, & Tarentinarum duo genera: fragili putamine: ac duro, quæ ſunt & amplissimæ, & minimè rotundæ. Præterea molluſcæ putamen rumpentes. Sunt qui honoris nomen interpretantur, & Jovis glandem eſſe dicunt. Nuper conſularem virum audivi, biferas & juglandes nuces habere ſe profitentem. De piſtaciis & ipsi retulimus. Et hæc autem idem Vitellius in Italiam primus intulit eodem tempore: simulque in Hiſpaniam Flaccus Pompeius eques Romanus, qui cum eo militabat.

XXV. 23. Nuces vocamus & caſtaneas, quamquam accommodatiores glandium generi. Armatum iis echinato calyce vallum, quod inchoatum glandibus. Mirumque, viliſsima eſſe quæ tanta occultaverit cura naturæ. Trini quibuſdam partus ex uno calyce, cortexque lentus. Proxima verò corpori membrana, & in his, & in nucibus ſaporem, ni detrahatur, infeſtat. Torrere has in cibis gratius. Moluntur etiam, & præſtant jejunio feminarum quamdam imaginem panis. Sardibus eæ provenere primùm. Ideo apud Græcos Sardianos balanos appellant: nam Dios balanum poſtea impoſuere excellentioribus ſatu factis.

Nunc plura earum genera. Tarentinæ faciles, nec operosæ cibo, planæ figurâ. Rotundior, quæ balanitis vocatur, purgabilis maximè, & ſponte prosiliens. Pura & plana eſt ex eis & Salariana: Tarentina minùs tractabilis: laudatior Corelliana, & ex eâ facta, quo dicemus in insitis modo, Etereiana, quam rubens cortex præfert triangulis, & popularibus nigris, quæ coctivæ vocantur. Patria laudatissimis Tarentum, & in Campaniâ Neapolis. Ceteræ ſuum pabulo gignuntur, ſcrupulosâ corticis intra nucleos quoque ruminatione.

XXVI. 24. Haud procul abeſſe videantur & prædulces siliquæ, nisi quòd in iis cortex ipſe manditur. Digitorum omnis longitudo illis, & interim falcata, pollicari latitudine. Glandes inter poma numerari non poſſunt: quamobrem in ſuâ naturâ dicentur.

XXVII. Reliqua carnosi ſunt generis: eaque baccis atque carnibus diſtant. Alia acinis caro, alia moris, alia unedonibus: & alia acinis inter cutem ſuccumque, alia myxis, alia baccis, ut olivis. Moris ſuccus, in carne vinoſus: trini colores, candidus primò, mox rubens, maturis niger. In novissimis florent, inter prima matureſcunt. Tingunt manus ſucco matura, eluunt acerba. Minimùm in hac arbore ingenia profecerunt, nec nominibus, nec

insitis, nec alio modo, quàm pomi magnitudine. Differunt mora Oſtiensia, & Tuſculana Romæ. Naſcuntur & in rubis, multùm differente callo.

XXVIII. Aliud corpus eſt terreſtribus fragis, aliud congeneri eorum unedoni: quod ſolum pomum simile frutici, terræque gignitur. Arbor ipſa fruticoſa. Fructus anno matureſcit: pariterque floret ſubnaſcens, & prior coquitur. Mas sit, an femina ſterilis, inter auctores non conſtat. Pomum inhonorum, ut cui nomen ex argumento ſit, unum tantùm edendi. Duobus tamen hoc nominibus appellant Græci, comaron & memecylon: quo apparet totidem eſſe genera. Et apud nos alio nomine arbutus vocatur. Juba auctor eſt, quinquagenûm cubitorum altitudine in Arabiâ eſſe eas.

XXIX. Acinorum quoque magna eſt differentia. Primùm inter uvas ipſas callo, teneritate, crassitudine, interiore ligno, aliis parvo, & aliis etiam gemino, qui minimè feraces muſti. Plurimùm verò differunt ederæ ſambucique acini: & figurâ etiam Punici, angulosi quippe ſoli. Nec cutis ulla singulis, præter communem, quæ eſt candida. Totiſque ſuccus & caro eſt, iis præcipuè, quibus parvulum ineſt ligni.

Magna & baccis differentia. Aliæ namque ſunt olivis, lauris: & alio modo lo-

to, cornis: alio myrtis, lentiſco. Aquifolio enim ac ſpinæ sine ſucco: medioque etiamnum genere inter baccas acinoſque cerasis: pomum his primò candidum, & fere omnibus baccis. Mox aliis vireſcit, ut olivis, lauris: rubet verò moris, cerasis, cornis. Deinde nigreſcit moris, cerasis, olivis.

XXX. 25. Cerasi ante victoriam Mithridaticam L. Luculli non fuere in Italiâ, ad Urbis annum DCLXXX. Is primùm vexit e Ponto: anniſque CXX. trans Oceanum in Britanniam uſque pervenere. Eadem, ut diximus, in Ægypto nullâ curâ potuere gigni. Ceraſorum Aproniana maximè rubent: nigerrima ſunt Lutatia: Cæciliana verò & rotunda. Junianis gratus ſapor, ſed pæne tantùm ſub arbore ſuâ, adeo teneris, ut geſtatum non tolerent. Principatus duracinis, quæ Pliniana Campania appellat: in Belgicâ verò Lusitanis. In ripis etiam Rheni, tertius iis colos e nigro ac rubenti viridique, similis matureſcentibus ſemper. Minùs quinquennium eſt, quòd prodiere, quæ vocant laurea, non ingratæ amaritudinis, insitæ in lauro. Sunt & Macedonica parvæ arboris, raróque tria cubita excedentis: & minore etiamnum frutice, chamæcerasi. Inter prima hoc e pomis colono gratiam annuam refert. Septemtrione frigidiſque gaudet: siccatur

etiam Sole, conditurque, ut oliva, cadis.

XXXI. 26. Quæ cura & cornis, atque etiam lentiſco adhibetur, ne quid non hominis ventri natum eſſe videatur. Miſcentur ſapores, & alio alius placere cogitur. Miſcentur verò & terræ cælique tractus. In alio cibi genere India advocatur, in alio Ægyptus, Creta, Cyrene, ſingulæque terræ. Nec ceſſat in veneficiis vita, dummodo omnia devoret. Planius hoc fiet in herbarum naturâ.

XXXII. 27. Interim quæ ſunt communia & pomis omnibuſque ſuccis, ſaporum genera XIII. reperiuntur: dulcis, ſuavis, pinguis, amarus, auſterus, acer, acutus, acerbus, acidus, ſalſus. Præter hæc, tria ſunt genera mirabili maximè naturâ. Unum, in quo plures pariter ſentiuntur ſapores, ut vinis. Namque in his & auſterus, & acutus, & dulcis, & ſuavis: omnes alieni. Alterum eſt genus, in quo ſit & alienus quidem, ſed & ſuus quidam ac peculiaris, ut in lacte. Siquidem ineſt ei, quod tamen jure dici dulce, & pingue, & ſuave non poſſet, obtinente lenitate, quæ ipſa ſuccedit in ſaporis vicem. Nullus hic aquis, ne ſuccus quidem, ut tamen eo ipſo fiat aliquis, ac ſuum genus faciat. Sentiri quidem aquæ ſaporem illum ſuccumve, vitium eſt. Magnum his omnibus in odore momentum, & magna cognatio,

qui ipſe nullus eſt aquis : aut si ſentitur, omnino vitium eſt. Mirum, tria naturæ præcipua elementa sine ſapore eſſe, sine odore, sine succo : aquas, aera, ignes.

XXXIII. 28. Ergo ſuccorum vinosi piro, moro, myrto : minimè (quod miremur) uvis. At pingues olivæ, lauro, nuci juglandi, amygdalis : dulces uvis, ficis, palmis : aquoſus prunis. Magna differentia & in colore ſucci. Sanguineus moris, cerasis, cornis, uvis nigris. Idem albis candidus. Lacteus in capite ficis, in corpore non item : ſpumeus malis : nullus Persicis, cùm præſertim duracina ſucco abundent : ſed quis ejus ullum dixerit colorem ? Sua & in odore miracula. Malis acutus, Persicis dilutus, dulcibus nullus : nam & vinum tale sine odore : tenue odoratius : multoque celeriùs talia ad uſum veniunt, quàm pinguia. Quæ odorata, non eadem in guſtu tenera : quia non ſunt pariter odor & ſapor. Quamobrem citreis odor acerrimus, ſapor aſperrimus : quadamtenus & cotoneis : nulluſque odor ficis.

XXXIV. Et hactenus sint ſpecies ac genera pomorum, naturas arctiùs colligi par eſt. Alia siliquis gignuntur, ipsis dulcibus, ſemenque complexis amarum : cùm in pluribus ſemina placeant, in siliquâ damnentur. Alia baccis, quarum intus lignum, & extrà caro, ut olivis, cerasis. Aliquorum

intus baccæ, foris lignum, ut his quæ in Ægypto diximus gigni. Quæ baccis natura, eadem & pomis. Aliorum intus corpus, & foris lignum, ut nucum. Aliis foris corpus, intus lignum, ut Persicis & prunis: vitiumque cinctum fructu, cùm fructus alibi muniatur vitio. Putamine clauduntur nuces, corio castaneæ. Detrahitur hoc iis: at in mespilis manditur. Crustâ teguntur glandes: cute uvæ, corio & membranâ Punica. Carne & succo mora constant, cute & succo cerasi. Quædam statim a ligno recedunt, ut nuces, & palmæ. Quædam adhærent, ut olivæ, laurique. Quorumdam generi utraque est natura, ut Persicis. Etenim duracinis adhæret corpus, e lignoque avelli nequit: cùm in ceteris facilè separetur. Quibusdam nec intus, nec extrà lignum, ut in palmarum genere. Aliquorum lignum ipsum in usu & pomi vice, ut generi amygdalæ, quam in Ægypto gigni diximus. Quorumdam extrà, gemina geminantur vitia, ut in castaneis, amygdalis, nucibusque juglandibus. Quorumdam natura trigemina est: corpus, deinde lignum, rursusque semen in ligno, ut Persicis. Quædam inter se densa, ut uvæ, sorba: quæ ramos circumdata ex omni parte uvarum modo degravant. Alia rara, ut in Persicis. Quædam alvo continentur, ut granata. Dependent

alia pediculis, ut pira. Alia racemis, ut uvæ, palmæ. Alia & pediculis & racemis, ut ederæ, sambuci. Alia ramo adhærent, ut in lauro. Quædam utroque modo, ut olivæ. Nam & breves pediculi & longi. Quædam vasculis constant, ut Punica & mespila, lotosque in Ægypto & Euphrate.

Jam verò diversa gratia & commendatio. Carne palmæ placent, crustâ Thebaicæ, succo uvæ, & caryotæ: callo pira ac mala, corpore melimela, mora cartilagine, nuclei grano. Quædam in Ægypto cute, ut caricæ. Detrahitur hæc ficis virentibus, ut putamen: eadem in siccis maximè placet. In papyris & ferulis, spinâque albâ, caulis ipse pomum est. Sunt & ficulni caules. In fruticoso genere, cum caule capparis: in siliquis verò quod manditur, quid nisi lignum est? non omittendâ seminis earum proprietate: nam neque corpus, nec lignum, nec cartilago dici potest, neque aliud nomen inveniet.

XXXV. 29. Succorum natura præcipuam admirationem in myrto habet, quando ex unâ omnium olei vinique bina genera fiunt. Item myrtidanum, ut diximus. Et alius usus baccæ fuit apud antiquos, antequam piper reperiretur, illius obtinens vicem: quodam etiam generosi obsonii nomine inde tracto, quod etiam nunc

myrtatum vocatur. Eâdemque origine aprorum ſapor commendatur, plerumque ad intinctus additis myrtis.

XXXVI. Arbor ipſa in Europæ citeriore cælo, quod a Cerauniis montibus incipit, primùm Circeiis in Elpenoris tumulo viſa traditur: Græcumque ei nomen remanet, quo peregrinam eſſe apparet. Fuit ubi nunc Roma eſt, jam tum cùm conderetur: quippe ita traditur, myrteâ verbenâ Romanos Sabinoſque, cùm propter raptas virgines dimicare voluiſſent, depositis armis purgatos in eo loco, qui nunc signa Veneris Cluacinæ habet. Cluere enim antiqui purgare dicebant. Et in eâ quoque arbore ſuffimenti genus habetur. Ideo tum electa, quoniam conjunctioni, & huic arbori Venus præeſt. Haud ſcio, an prima omnium in locis publicis Romæ ſata, fatidico quidem & memorabili augurio. Inter antiquissima namque delubra habetur Quirini, hoc eſt, ipsius Romuli: in eo ſacræ fuere myrti duæ ante ædem ipſam per longum tempus, altera patricia appellata, altera plebeia. Patricia multis annis prævaluit, exuberans ac læta, quamdiu ſenatus quoque floruit, illa ingens: plebeia retorrida ac ſqualida. Quæ poſteaquam evaluit, flaveſcente patriciâ, Marsico bello, languida auctoritas patrum facta eſt, ac paulatim in ſterilitatem

tem emarcuit majestas. Quin & ara vetus fuit Veneri Myrteæ, quam nunc Murciam vocant.

XXXVII. Cato tria genera myrti prodidit, nigram, candidam, conjugulam, fortassis a conjugiis, & illo Cluacinæ genere. Nunc & alia distinctio, sativæ, aut silvestris: & in utrâque latifoliæ. In silvestri, propria oxymyrsine. Sativarum genera topiarii faciunt: Tarentinam, folio minuto: nostratem, patulo: hexasticham densissimo, senis foliorum versibus. Hæc non est in usu: ramosa utraque alia. Conjugulam existimo nunc nostratem dici. Myrtus odoratissima in Ægypto. Cato docuit vinum fieri e nigrâ, siccatâ usque in ariditatem in umbrâ, atque ita musto inditâ. Si non siccentur baccæ, oleum gigni. Postea compertum, & ex albâ vinum fieri album, duobus sextariis myrti tusæ, in vini tribus heminis maceratæ, expressæque. Folia & per se siccantur in farinam, ad ulcerum remedia in corpore humano, leniter mordaci pulvere, ac refrigerandis sudoribus. Quinimmo oleo quoque (mirum dictu) inest quidam vini sapor, simulque pinguis liquor, præcipuâ vi ad corrigenda vina, saccis antè perfusis. Retinet quippe fæcem, nec præter purum liquorem transire patitur, datque se comitem præcipuâ commendatione liquato. Virgæ

quoque ejus geſtatæ modò viatori proſunt in longo itinere pediti. Quin & virgei anuli expertes ferri inguinum tumori medentur.

XXXVIII. Bellicis quoque ſe rebus inſeruit: triumphanſque de Sabinis Poſtumius Tubertus in conſulatu (qui primus omnium ovans ingreſſus Urbem eſt,) quoniam rem leviter sine cruore geſſerat myrto Veneris Victricis coronatus incessit, optabilemque arborem etiam hoſtibus fecit. Hæc poſtea ovantium fuit corona, excepto M. Craſſo, qui de fugitivis & Spartaco laureâ coronatus incessit. Maſurius auctor eſt, curru quoque triumphantes myrteâ coronâ uſos. L. Piſo tradit, Papirium Maſonem, qui primus in monte Albano triumphavit de Corsis, myrto coronatum ludos Circenſes ſpectare ſolitum. Avus maternus Africani ſequentis hic fuit. Marcus Valerius duabus coronis utebatur, laureâ, & myrteâ, qui & hoc voverat.

XXXIX. 30. Laurus triumphis propriè dicatur, vel gratissima domibus, janitrix Cæſarum pontificumque: ſola & domos exornat, & ante limina excubat. Duo ejus genera tradit Cato: Delphicam & Cypriam. Pompeius Lenæus adjecit quam muſtacem appellavit, quoniam muſtaceis ſubjiceretur. Hanc eſſe folio maximo, flaccidoque & albicante: Delphicam æquali colore, viridiorem, maximis baccis atque e

viridi rubentibus. Hac victores Delphis coronari, & triumphantes Romæ. Cypriam eſſe folio brevi, nigro, per margines imbricato, criſpam. Poſtea acceſſere genera. Tinus: hanc silveſtrem laurum aliqui intelligunt, nonnulli ſui generis arborem. Differt color: eſt enim ei cærulea bacca. Accessit & regia, quæ cœpit Auguſta appellari, amplissima & arbore & folio, baccis guſtatu quoque non aſperis. Aliqui negant eamdem eſſe, & ſuum genus regiæ faciunt, longioribus foliis latioribuſque. Iidem in alio genere baccaliam appellant hanc quæ vulgatissima eſt, baccarumque fertilissima. Sterilem verò earum (quod maximè miror) triumphalem, eâque dicunt triumphantes uti: nisi id a divo Auguſto cœpit, ut docebimus, ex eâ lauru, quæ ei miſſa e cælo eſt, minima altitudine, folio criſpo ac brevi, inventu rara. Accedit in topiario opere taxa, excreſcente in medio folio parvulo, veluti laciniâ folii. Et sine eâ ſpadonia, mirâ opacitatis patientiâ: itaque quantalibet ſub umbrâ ſolum implet.

Eſt & chamædaphne silveſtris frutex. Eſt & Alexandrina, quam aliqui Idæam, alii hypoglottion, alii Danaen, alii carpophyllon, alii hypelaten vocant. Ramos ſpargit a radice dodrantales, coronarii operis, folio acutiore quàm myrti, molliore

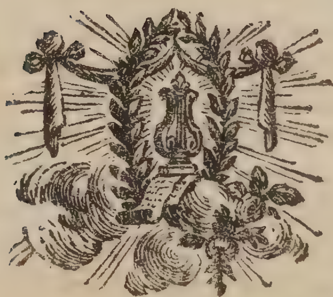
& candidiore, & majore : ſemine inter folia rubro. Plurima in Idâ, & circa Heracleam Ponti, nec nisi in montuosis. Id quoque, quod daphnoides vocatur, genus, in nominum ambitu eſt. Alii enim Pelaſgum, alii eupetalon, alii ſtephanon Alexandri vocant. Et hic frutex eſt ramoſus, crassiore ac molliore, quàm laurus, folio: cujus guſtatu accenditur os atque guttur, baccis e nigro rufis. Notatum antiquis, nullum genus laurûs in Corsicâ fuiſſe: quod nunc ſatum & ibi provenit.

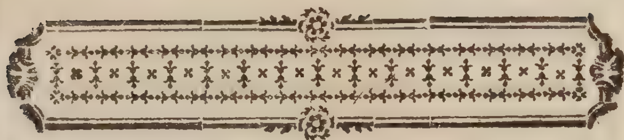
XL. Ipſa pacifera, ut quam prætendi etiam inter armatos hoſtes quietis sit indicium. Romanis præcipuè lætitiæ victoriarumque nuntia additur literis, & militum lanceis, piliſque. Faſces imperatorum decorat. Ex his in gremio Jovis optimi maximique deponitur, quoties lætitiam nova victoria attulit. Idque non quia perpetuò viret, nec quia pacifera eſt (præferenda ei utroque olea) ſed quia ſpectatissima in monte Parnaſſo: ideoque etiam grata Apollini, adſuetis eò dona mittere jam & regibus Romanis, teſte L. Bruto. Fortassis etiam in argumentum, quoniam ibi libertatem publicam is meruiſſet, lauriferam tellurem illam oſculatus ex reſponſo. Et quia manu ſatarum receptarumque in domos, fulmine ſola non icitur. Ob has cauſas equidem crediderim, honorem

ei habitum in triumphis potiùs, quàm quia ſuffimentum sit cædis hoſtium & purgatio, ut tradit Maſurius. Adeóque in profanis usibus pollui laurum & oleam fas non eſt, ut ne propitiandis quidem numinibus accendi ex his altaria aræve debeant. Laurus quidem manifeſtò abdicat ignes crepitu, & quadam deteſtatione: interaneorum etiam vitia & nervorum ligno torquente. Tiberium principem tonante cælo coronari eâ ſolitum ferunt contra fulminum metus.

Sunt & circa divum Auguſtum eventa ejus digna memoratu. Namque Liviæ Druſillæ, quæ poſtea Auguſta matrimonii nomen accepit, cùm pacta eſſet illa Cæſari, gallinam conſpicui candoris ſedenti aquila ex alto abjecit in gremium illæſam: intrepidéque miranti accessit miraculum, quoniam teneret roſtro laureum ramum onuſtum ſuis baccis. Conſervari alitem & ſobolem juſſere aruſpices, ramumque eum ſeri ac rite cuſtodiri. Quod factum eſt in villâ Cæſarum, fluvio Tiberi impositâ juxta nonum lapidem Flaminiâ viâ, quæ ob id vocatur Ad gallinas: miréque silva provenit. Ex eâ triumphans poſtea Cæſar, laurum in manu tenuit, coronamque capite gessit: ac deinde imperatores Cæſares cuncti. Traditusque mos eſt ramos, quos tenuerunt, ſerendi, & durant silvæ

nominibus ſuis diſcretæ, fortassis ideo mutatis triumphalibus. Unius arborum Latinâ linguâ nomen imponitur viris. Unius folia diſtinguuntur appellatione: lauream enim vocamus. Durat & in Urbe impositum loco, quando Loretum in Aventino vocatur, ubi silva lauri fuit. Eadem purificationibus adhibetur: teſtatumque sit obiter & ramo eam ſeri, quoniam dubitavere Democritus atque Theophraſtus. Nunc dicemus silveſtrium naturas.





LIBER XVI.

Silveſtrium arborum naturæ.

I. POMIFERÆ Arbores, quæque mitioribus ſuccis voluptatem primæ cibis attulerunt, & neceſſario alimento delicias miſcere docuerunt, sive illæ ultro, sive ab homine didicere blandos ſapores adoptione & connbio, idque munus etiam feris volucribuſque dedimus, intra prædictas conſtant. Proximum erat narrare glandiferas quoque, quæ primæ victum mortalium aluerunt, nutrices inopis ac feræ ſortis, ni præverti cogeret admiratio uſu comperta, quænam qualiſque eſſet vita, sine arbore ullâ, sine frutice viventium.

1. Diximus & in Oriente quidem juxta Oceanum complures eâ in necessitate gentes. Sunt verò in Septemtrione viſæ nobis Chaucorum, qui majores minoreſque appellantur. Vaſto ibi meatu, bis dierum noctiumque singularum intervallis, effuſus in immenſum agitur oceanus, æternam operiens rerum naturæ contro-

versiam: dubiumque terræ sit, an partus maris. Illic misera gens tumulos obtinet altos, aut tribunalia structa manibus ad experimenta altissimi æstûs, casis ita impositis: navigantibus similes, cùm integant aquæ circumdata: naufragis verò, cùm recesserint: fugientesque cum mari pisces circa tuguria venantur. Non pecudem his habere, non lacte ali, ut finitimis, ne cum feris quidem dimicare contingit, omni procul abacto frutice. Ulvâ & palustri junco funes nectunt ad prætexenda piscibus retia: captumque manibus lutum ventis magis, quàm Sole siccantes: terrâ cibos, & rigentia septemtrione viscera sua urunt. Potus non nisi ex imbre servato scrobibus in vestibulo domûs. Et hæ gentes, si vincantur hodie a populo Romano, servire se dicunt! Ita est profectò: multis fortuna parcit in pœnam.

II. Aliud e silvis miraculum: totam reliquam Germaniam replent, adduntque frigori umbras: altissimæ tamen haud procul suprà dictis Chaucis, circa duos præcipuè lacus. Litora ipsa obtinent quercus, maximâ aviditate nascendi: suffossæque fluctibus, aut propulsæ flatibus, vastas complexu radicum insulas secum auferunt: atque ita libratæ stantes navigant, ingentium ramorum armamentis, sæpe territis classibus nostris, cùm velut industriâ flucti-

bus agerentur in proras ſtantium noctu, inopeſque remedii illæ, prœlium navale adversùs arbores inirent.

2. In eadem ſeptemtrionali plagâ Hercyniæ silvæ roborum vaſtitas intacta ævis, & congenita mundo, propè immortali ſorte miracula excedit. Ut alia omittantur fide caritura: conſtat attolli colles occurſantium inter ſe radicum repercuſſu: aut ubi ſecuta tellus non sit, arcus ad ramos uſque, & ipſos inter ſe rixantes, curvari portarum patentium modo, ut turmas equitum tranſmittant.

3. Glandiferi maximè generis omnes, quibus honos apud Romanos perpetuus.

III. 4. Hinc civicæ coronæ, militum virtutis insigne clarissimum: jam pridem verò & clementiæ imperatorum, poſtquam civilium bellorum profano, meritum cœpit videri, civem non occidere. Cedunt his murales, vallareſque, & aureæ, quamquam pretio antecedentes. Cedunt & roſtratæ, quamvis in duobus maximè ad hoc ævi celebres: M. Varrone e piraticis bellis, dante Magno Pompeio: itemque M. Agrippâ, tribuente Cæſare e Siculis, quæ & ipſa piratica fuere. Antea roſtra navium tribunali præfixa fori decus erant, veluti populo Rom. ipsi corona imposita: poſtquam verò tribuniciis ſeditionibus calcari ac pollui cœpere, poſtquam vires ex

publico in privatum agi, singulisque civium quæri, sacrosancta omnia profana facere, tum a pedibus eorum subiere in capita civium rostra. Dedit hanc Augustus coronam Agrippæ: sed civicam a genere humano accepit ipse.

IV. Antiquitus quidem nulla, nisi deo, dabatur: ob id Homerus cælo tantùm eas, & prœlio universo tribuit: viritim verò ne in certamine quidem ulli. Feruntque primum omnium Liberum patrem imposuisse capiti suo ex ederâ. Postea deorum honori sacrificantes sumpsere, victimis simul coronatis. Novissimè & in sacris certaminibus usurpatæ: in quibus hodieque non victori datur, sed patriam ab eo coronari pronuntiatur. Inde natum, ut & triumphaturis conferrentur in templis dicandæ: mox ut & ludis darentur. Longum est, nec instituti operis, disserere quisnam Romanorum primus acceperit: neque enim alias noverant, quàm bellicas. Quod certum est, uni gentium huic plura sunt genera, quàm cunctis.

V. Romulus frondeâ coronavit Hostum Hostilium, quòd Fidenam primus irrupisset. Avus hic Tulli Hostilii regis fuit. P. Decium patrem, tribunum militum, frondeâ donavit exercitus ab eo servatus, imperatore Cornelio Cosso consule, Samnitium bello. Civica iligna primò fuit, post-

ea magis placuit ex esculo Jovi sacra. Variatumque & cum quercu est, ac data ubique, quæ fuerat, custodito tantùm honore glandis. Additæ leges arctæ, & ideo superbæ, quasque conferre libeat cum illâ Græcorum summâ, quæ sub ipso Jove datur, cuique muros patria gaudens rumpit. « Civem servare, hostem occide- » re : utque eum locum, in quo sit actum, » hostis obtineat eo die, ut servatus fa- » teatur : aliàs testes nil prosunt. Ut civis » fuerit : auxilia, quamvis rege servato, » decus id non dant. Nec crescit honos » idem imperatore conservato : quoniam » conditores in quocumque cive summum » esse voluere. Acceptâ licet uti perpe- » tuò. Ludos ineunti semper adsurgi, etiam » ab senatu, in more est. Sedendi jus in » proximo senatui. Vacatio munerum om- » nium ipsi, patrique, & avo paterno ». Quatuordecim eas accepit Siccius Dentatus, ut retulimus suo loco : sex Capitolinus. Is quidem & de duce Servilio. Africanus de patre accipere noluit apud Trebiam. O mores æternos, qui tanta opera honore solo donaverint : & cùm reliquas coronas auro commendarent, salutem civis in pretio esse noluerint : clarè professi, ne servari quidem hominem fas esse lucri causâ !

VI. 5. Glandes opes esse nunc quoque

multarum gentium, etiam pace gaudentium constat. Necnon & inopiâ frugum arefactis molitur farina, spissaturque in panis usum. Quin & hodieque per Hispanias, secundis mensis glans inseritur. Dulcior eadem in cinere tosta. Cautum est præterea lege XII. tabularum, « ut glandem in alienum fundum procidentem liceret colligere ». Genera earum multa. Distant fructu, situ, sexu, sapore. Namque alia fageæ glandi figura, alia quernæ, & alia ilignæ: atque inter se quoque generum singulorum differentiæ. Præterea sunt aliquæ silvestres, aliæ placidiores, quæ culta obtinent. Jam etiam in montuosis, planisque distant: sicut & sexu mares ac feminæ: item sapore. Dulcissima omnium fagi, ut quâ obsessos etiam homines durasse in oppido Chio tradat Cornelius Alexander. Genera distinguere non datur nominibus, quæ sunt alia alibi. Quippe cùm robur quercumque vulgò nasci videamus, esculum non ubique. Quartam verò generis ejusdem, quæ cerrus vocatur, ne Italiæ quidem majore ex parte notam esse. Distinguemus ergo proprietate, naturâque: & ubi res coget, etiam Græcis nominibus.

VII. 6. Fagi glans nucleis similis, triangulâ cute includitur. Folium tenue, atque e levissimis, populo simile, celerri-

mè flavescens : & mediâ parte plerumque gignens supernè parvulam baccam viridem, cacumine aculeatam. Fagi glans muribus gratissima est, & ideo animalis ejus unà proventus : glires quoque saginat : expetitur & turdis. Arborum fertilitas omnium fere alternat, sed maximè fagi.

VIII. Glandem, quæ propriè intelligitur, ferunt robur, quercus, esculus, cerrus, ilex, suber. Continetur hispido calyce, per genera plus minùs cutem complectente. Folia, præter ilicem, gravia, carnosa, procera, sinuosa lateribus, nec cùm cadunt, flavescentia, ut fagi : pro differentiâ generum breviora, vel longiora. Ilicis duo genera. Ex iis in Italiâ folio non multùm ab oleis distant, smilaces a quibusdam Græcis dictæ. In provinciis sunt aquifoliæ. Ilicis glans utriusque brevior & gracilior, quam Homerus acylon appellat, eoque nomine a glande distinguit. Masculas ilices negant ferre.

Glans optima in quercu, atque grandissima : mox esculo : nam roboris parva : cerro tristis, horrida, echinato calyce, ceu castaneæ. Sed & in quernâ, alia dulcior, molliorque feminæ : mari spissior. Maximè autem probantur latifoliæ ex argumento dictæ. Distant inter se magnitudine, & cutis tenuitate. Item quòd aliis subest tunica rubigine scabra, aliis protinus candidum

corpus. Probatur & ea, cujus in balano utrimque ex longitudine, extrema lapideſcit duritia: melior, cui in cortice, quàm cui in corpore: utrumque non nisi mari. Præterea aliis ovata, aliis rotunda, aliis acutior figura. Sicut & colos nigrior, candidiorve, qui præfertur. Amaritudo in extremitatibus, mediæ dulces. Quin & pediculi brevitas proceritaſque differentiam habet.

In ipsis verò arboribus, quæ maximam fert, hemeris vocatur, brevior, & in orbem comoſa, alaſque ramorum crebrò cavata. Fortius lignum quercus habet & incorruptius: ramoſa & ipſa: procerior tamen, & crassior caudice. Excelsissima autem ægilops, incultis amica. Ab hac proxima latifoliæ proceritas, ſed minùs utilis ædificiis, atque carboni: dolata vitiis obnoxia eſt: quamobrem ſolidâ utuntur: carbo in ærariorum tantùm officinis compendio: quoniam desinente flatu protinus emoriens, ſæpius recoquitur: ceterò plurimis ſcintillis. Idem e novellis melior. Acervi confertis taleis recentibus luto caminantur: accensâque ſtrue contis pungitur dureſcens calyx, atque ita ſudorem emittit.

Pessima & carboni & materiæ haliphlœos dicta, cui crassissimus cortex atque caudex, & plerumque cavus fungoſuſque. Nec

alia putrescit ex hoc genere, etiam cùm vivit. Quin & fulmine sæpissime icitur, quamvis altitudine non excellat: ideo ligno ejus nec ad sacrificia uti fas habetur. Eidem raró glans, & cùm tulit, amara, quam præter sues nullum attingat animal: ac ne hæ quidem, si aliud pabulum habeant. Hoc quoque inter reliqua neglectæ religionis est, quòd emortuo carbone sacrificatur.

Glans fagea suem hilarem facit, carnem coquibilem, ac levem & utilem stomacho: iligna, suem angustam, nitidam, strigosam, ponderosam: querna, diffusam: gravissima & ipsa glandium, atque dulcissima. Proximam huic cerream tradit Nigidius, nec ex aliâ solidiorem carnem, sed duram. Ilignâ tentari sues, nisi paulatim detur. Hanc novissimam cadere. Fungosam carnem fieri esculo, robore, subere.

IX. Quæ glandem ferunt, omnes & gallam, alternisque annis glandem. Sed gallam hemeris optimam, & coriis perficiendis aptissimam. Similem huic latifolia, sed læviorem, multòque minùs probatam. Fert & nigram. Duo enim genera sunt. Hæc tinguendis utilior.

7. Nascitur autem galla Sole de Geminis exeunte, erumpens noctu semper universa. Crescit uno die candidior. Et si æstu excepta est, arescit protinus, neque ad justum incre-

mentum pervenit: hoc eſt, ut nucleum fabæ magnitudine habeat. Nigra diutius viret: creſcitque, ut interdum mali compleat magnitudinem. Optima Commagena, deterrima ex robore. Signum ejus, quòd cavernæ tranſlucent.

X. Robur, præter fructum, plurima & alia gignit. Namque fert & gallæ utrumque genus, & quædam veluti mora, ni diſtarent aridâ duritie: plerumque tauri caput imitantia, quibus fructus ineſt nucleis olivæ similis. Naſcuntur in eo & pilulæ, nucibus non absimiles, intus habentes floccos molles, lucernarum luminibus aptos. Nam & sine oleo flagrant, sicuti galla nigra. Fert & aliam inutilem pilulam cum capillo, verno tamen tempore melligeni ſucci. Gignunt & alæ ramorum ejus pilulas, corpore, non pediculo, adhærentes: candicantes umbilicis: cetera nigrâ varietate diſperſa. Media cocci colorem habent. Apertis amara inanitas eſt. Aliquando & pumices gignit: necnon & e foliis convolutas pilulas: & in folio rubente aquoſos nucleos, candicantes ac tranſlucidos, quamdiu molles sint, in quibus & culices naſcuntur: matureſcunt in modum gallæ.

XI. 8. Ferunt robora & cachryn: (ita vocatur pilula in medicinâ urendi vim habens.) Gignitur & in abiete, larice, pi-

ceâ, tiliâ nuce, platano, poſtquam folia cecidere, hieme durans. Continet nucleum pineis similem: is creſcit hieme, aperitur vere pilula tota: cadit, cùm folia cœpere creſcere. Tam multifera ſunt, tot res præter glandem pariunt robora. Sed & boletos, ſuilloſque, gulæ novissima irritamenta, quæ circa radices gignuntur: quercus probatissimos: robur autem, & cupreſſus, & pinus noxios. Robora ferunt & viſcum, & mella, ut auctor eſt Hesiodus. Conſtatque rores melleos, e cælo, ut diximus, cadentes, non aliis magis insidere frondibus. Cremati quoque roboris cinerem nitroſum eſſe certum eſt.

XII. Omnes tamen has ejus dotes ilex, ſolo provocat cocco. Granum hoc, primóque ceu ſcabies fruticis, parvæ aquifoliæ ilicis: cuſculium vocant: pensionem alteram tributi pauperibus Hiſpaniæ donat. Uſum ejus gratiorem in conchylii mentione tradidimus. Gignitur & in Galatiâ, Africâ, Pisidiâ, Ciliciâ: pessimum in Sardiniâ.

XIII. Galliarum glandiferæ maximè arbores agaricum ferunt. Eſt autem fungus candidus, odoratus, antidotis efficax, in ſummis arboribus naſcens, nocte relucens. Signum hoc ejus, quo in tenebris decerpitur. E glandiferis ſola quæ vocatur ægilops, fert pannos arentes, muſcoſo villo

canos, non in cortice modò, verùm & e ramis dependentes cubitali magnitudine, odoratos, ut diximus inter unguenta.

Suberi minima arbor, glans pessima, rara: cortex tantùm in fructu, præcrassus ac renascens, atque etiam in denos pedes undique explanatus. Usus ejus ancoralibus maximè navium, piscantiumque tragulis, & cadorum obturamentis: præterea in hiberno feminarum calceatu. Quamobrem non infacetè Græci corticis arborem appellant. Sunt & qui feminam ilicem vocent: atque ubi non nascitur ilex, pro eâ subere utantur, in carpentariis præcipuè fabricis, ut circa Elin & Lacedæmonem. Nec in Italiâ totâ nascitur, aut in Galliâ omnino.

XIV. 9. Cortex & fagis, tiliæ, abieti, piceæ, in magno usu agrestium. Vasa, corbesque, ac patentiora quædam messibus convehendis vindemiisque faciunt, atque prætexta tuguriorum. Scribit in recenti ad duces explorator, incidens literas a succo. Nec non in quodam usu sacrorum religiosus est fagi cortex. Sed non durat arbor ipsa.

XV. 10. Scandulæ e robore aptissimæ, mox e glandiferis aliis, fagoque: facillimæ ex omnibus quæ resinam ferunt: sed minimè durant, præterquam e pino. Scandulâ contectam fuisse Romam, ad Pyrrhi

uſque bellum, annis CCCCLXX. Cornelius Nepos auctor eſt. Silvarum certè diſtinguebatur insignibus. Fagutali Jovi etiam nunc, ubi lucus fageus fuit: portâ Querquetulanâ: colle in quem vimina petebantur, totque lucis, quibuſdam & geminis. Q. Hortensius dictator, cùm plebs ſeceſsiſſet in Janiculum legem in Eſculeto tulit, ut « quod ea jussiſſet, omnes Quiri» tes teneret ».

XVI. Peregrinæ tum videbantur, quoniam non erant ſuburbanæ, pinus atque abies, omneſque quæ picem gignunt, de quibus nunc dicemus, simul ut tota condiendi vina origo cognoſcatur. Quædam ferunt in Asiâ, aut Oriente, e prædictis picem. In Europâ ſex genera cognatarum arborum ferunt, Ex iis pinus atque pinaſter folium habent capillamenti modo prætenue, longumque, & mucrone aculeatum. Pinus fert minimum resinæ, interdum & nucibus ipsis, de quibus dictum eſt, vixque ut adſcribatur generi.

XVII. Pinaſter nihil aliud eſt, quàm pinus silveſtris, mirâ altitudine, & a medio ramoſa, sicut pinus in vertice. Copiosiorem dat hæc resinam, quo dicemus modo. Gignitur & in planis. Eaſdem arbores alio nomine eſſe per oram Italiæ, quos tibulos vocant, plerique arbitrantur, ſed graciles ſuccinctioreſque, & enodes,

liburnicarum ad uſus, pæne sine resinâ.

XVIII. Picea montes amat, atque frigora: feralis arbor, & funebri indicio ad fores posita, ac rogis virens: jam tamen & in domos recepta, tonsili facilitate. Hæc plurimam resinam fundit, interveniente candidâ gemmâ, tam simili thuris, ut mixta viſu diſcerni non queat: unde fraus Seplasiæ.

Omnibus his generibus folia brevi ſetâ & crassiore, durâque, ceu cupressis. Piceæ rami pæne ſtatim ab radice modici, velut brachia, lateribus inhærent. Similiter abieti, expetitæ navigiis. Situs in excelſo montium, ceu maria fugeret: nec forma alia. Materies verò præcipua trabibus, & plurimis vitæ operibus. Resina ei vitium, unde fructus unus piceæ: exiguumque ſudat aliquando contactu Solis. E diverſo materies, quæ abieti pulcherrima piceæ ad fissiles ſcandulas, cupaſque, & pauca alia ſecamenta.

XIX. Quinto generi situs idem, eadem facies: larix vocatur. Materies præſtantior longè, incorrupta vis, mori contumax: rubens præterea, & odore acrior. Pluſculum huic erumpit liquoris, melleo colore, atque lentiore, numquam dureſcentis.

Sextum genus eſt teda propriè dicta, abundantior ſucco quàm reliqua, parciore liquidioreque quàm in piceâ: flammis

ac lumini ſacrorum etiam grata. Hæ, mares dumtaxat, ferunt & eam, quam Græci ſycen vocant, odoris graviſſimi. Laricis morbus eſt, ut teda fiat.

Omnia autem hæc genera accenſa, fuligine immodicâ carbonem, repentè exſpuunt cum eruptionis crepitu, ejaculanturque longè: exceptâ larice, quæ nec ardet, nec carbonem facit, nec alio modo ignis vi conſumitur, quàm lapides. Omnia ea perpetuò virent, nec facilè diſcernuntur in fronde, etiam a peritis: tanta natalium mixtura eſt. Sed picea minùs alta quàm larix. Illa craſſior, leviorque cortice, folio villoſior, pinguior, & denſior, molliorque flexu. At piceæ rariora ſiccioraque folia, & tenuiora, ac magis algentia: totaque horridior eſt, & perfuſa reſinâ. Lignum abieti ſimilius. Larix uſtis radicibus non repullulat, ut in Lesbo accidit, incenſo nemore Pyrrhæo.

Alia etiamnum generibus ipsis in ſexu differentia. Mas brevior & durior: femina procerior, pinguioribus foliis & ſimplicibus atque non rigentibus. Lignum maribus durum, & in fabrili opere contortum: feminæ mollius, publico diſcrimine in ſecuribus. Hæ in quocumque genere deprehendunt marem: quippe reſpuuntur, & fragoſiùs ſidunt, ægriùs revelluntur. Ipſa materies retorrida, & nigrior

maribus radix. Circa Idam in Troade & alia differentia eſt, montanæ, maritimæque. Nam in Macedoniâ & Arcadiâ, circaque Elin, permutant nomina, nec conſtat auctoribus, quod cuique generi adtribuant: nos iſta Romano diſcernimus judicio. Abies e cunctis amplissima eſt, & femina etiam prolixior: materie mollior utiliorque, arbore rotundior, folio pinnato denſa, ut imbres non tranſmittat, atque hilarior in totum. E ramis generum horum panicularum modo nucamenta ſquamatim compacta dependent, præterquam larici. Hæc abietis maſculæ, primori parte nucleos habent: non item feminæ. Piceæ verò totis paniculis, minoribus gracilioribuſque, minimos ac nigros. Propter quod Græci phthirophoron eam appellant. In eâdem nucamenta compressiora maribus ſunt, ac minùs resina roſcida.

XX. Similis his etiamnum aſpectu eſt, ne quid prætereatur, taxus, minimè virens, graciliſque & triſtis, ac dira, nullo ſucco, ex omnibus ſola baccifera. Mas noxio fructu. Letale quippe baccis, in Hiſpaniâ præcipuè, venenum ineſt. Vaſa etiam viatoria ex eâ vinis in Galliâ facta, mortifera fuiſſe compertum eſt. Hanc Sextius ſmilacem a Græcis vocari dixit: & eſſe in Arcadiâ tam præſentis veneni, ut qui obdormiant ſub eâ, cibumve capiant,

moriantur. Sunt qui & taxica hinc appellata dicant venena, quæ nunc toxica dicimus, quibus ſagittæ tinguantur. Repertum, innoxiam fieri, si in ipſam arborem clavus æreus adigatur.

XXI. 11. Pix liquida in Europâ e tedâ coquitur, navalibus muniendis, multoſque alios ad uſus. Lignum ejus conciſum, furnis undique igni extrà circumdato, fervet. Primus ſudor aquæ modo fluit canali: hoc in Syriâ cedrium vocatur: cui tanta vis eſt, ut in Ægypto corpora hominum defunctorum eo perfuſa ſerventur.

XXII. Sequens liquor, crassior jam, picem fundit. Hæc rurſus in cortinas æreas conjecta, aceto ſpiſſatur: & coagulata Brutiæ cognomen accepit, doliis dumtaxat vaſiſque ceteris utilis, lentore ab aliâ pice differens: item colore rutilante, & quòd pinguior eſt reliquâ. Omnia illa fiunt e piceâ, resinâ ferventibus coctâ lapidibus, in alveis validi roboris: aut si alvei non sint, ſtruis congerie, velut in carbonis uſu. Hæc in vinum additur, farinæ modo tuſa, nigrior colore. Eadem resina si cum aquâ leviùs decoquatur coleturque, rufo colore lenteſcit, ac ſtillatitia vocatur. Seponuntur autem ad id fere vitia resinæ cortexque. Alia temperies ad crapulam. Namque flos crudus resinæ, cum multâ aſtulâ tenui brevique avulſus, concidi-

tur ad cribri minuta, deinde ferventi aquâ, donec coquatur, perfunditur. Hujus expressum pingue, præcipua resina fit, atque rara, nec nisi paucis in locis Subalpinæ Italiæ, conveniens medicis. Resinæ albæ congium in duobus aquæ pluviæ coquunt. Alii utilius putant sine aquâ coquere lento igne totâ die, utique vase æris albi. Item terebinthinam in sartagine cinere ferventi, hanc ceteris præferentes. Proxima ex lentisco.

XXIII. 12. Non omittendum, apud eosdem zopissam vocari derasam navibus maritimis picem cum cerâ, nihil non experiente vitâ, multò efficaciorem ad omnia, quibus pices resinæque prosunt, videlicet adjecto salis callo.

Aperitur picea e parte solari, non plagâ, sed vulnere ablati corticis, cùm plurimùm bipedali hiatu, ut a terrâ cubito cùm minimùm absit. Nec corpori ipsi parcitur, ut in ceteris, quoniam astula in fructu est. Verùm hæc terræ proxima laudatur: altior amaritudinem adfert. Postea humor omnis e totâ confluit in ulcus: item in tedâ. Cùm id manare desiit, simili modo ex aliâ parte aperitur, ac deinde aliâ. Postea tota arbor succiditur, & medulla ejus uritur. Sic & in Syriâ terebintho detrahunt cortices, ibi quidem & e ramis, ac radicibus, cùm resina damnetur ex

his

ris partibus. In Macedoniâ laricem maſ-
culam urunt, feminæ radices tantùm. Theo-
pompus ſcripsit, in Apolloniatarum agro
picem fossilem, non deteriorem Macedo-
nicâ, inveniri. Pix optima ubique ex apri-
cis Aquilonis situ. Ex opacis horridior,
viruſque præferens. Frigidâ hieme, dete-
rior, ac minùs copioſa, & decolor. Qui-
dam arbitrantur in montuosis copiâ præ-
ſtantiorem ac colore, & dulciorem fieri,
odorem quoque gratiorem, dum resina sit:
decoctam autem minùs picis reddere, quo-
niam in ſerum abeat: tenuioreſque eſſe
ipſas arbores, quàm in planis: ſed has &
illas ſerenitate ſteriliores. Fructum quæ-
dam proximo anno ab inciſu largiuntur,
aliæ ſecundo, quædam tertio. Exple-
tur autem plaga resinâ, non cortice, nec
cicatrice, quæ in hac arbore non coit.

Inter hæc genera proprium quidam fe-
cere ſappium, quoniam ex cognatione ea-
rum ſeritur, qualis dicta eſt in nucleis:
cujuſque arboris imas partes tedas vocant,
cùm sit illa arbor nil aliud, quàm picea,
feritatis paulum mitigatæ ſatu: ſapinus au-
tem materies cæſarum e genere sit, sicu-
t docebimus.

XXIV. 13. Materiæ enim causâ reliquas
arbores natura genuit, copiosissimamque
fraxinum. Procera hæc ac teres: pinnata
ipſa folio: multúmque Homeri præ-

conio, & Achillis haſtâ nobilitata. Materies eſt ad plurima utilis. Ea quidem, quæ fit in Idâ Troadis, in tantum cedro similis, ut ementes fallat, cortice ablato. Græci duo genera ejus fecere: longam, enodem: alteram brevem, duriorem, fuſcioremque, laureis foliis. Bumeliam vocant in Macedoniâ amplissimam, lentissimamque. Alii situ diviſere. Campeſtrem enim eſſe criſpam, montanam ſpiſſam. Folia earum jumentis mortifera, ceteris ruminantium innocua, Græci prodidere. In Italiâ, nec jumentis nocent. Contra ſerpentes verò ſucco expreſſo ad potum, & imposita ulceribus, opifera, ac nihil æquè, reperiuntur. Tantaque eſt vis, ut ne matutinas quidem, occidenteſve umbras, cùm ſunt longissimæ, ſerpens arboris ejus adtingat, adeò ipſam procul fugiat. Experti prodimus: si fronde eâ gyroque claudatur ignis & ſerpens, in ignes potiùs, quàm in fraxinum fugere ſerpentem. Mira naturæ benignitas, priùs quàm hæ prodeant, florere fraxinum, nec ante conditas folia dimittere.

XXV. 14. In tiliâ mas & femina differunt omni modo. Namque & materies mari dura, ruſiorque, ac nodoſa, & odoratior. Cortex quoque crassior, ac detractus inflexibilis. Nec ſemen fert, aut florem, ut femina, quæ crassior arbore, ma-

terie candida præcellensque est. Mirum in hac arbore, fructum a nullo animalium adtingi: foliorum corticisque succum esse dulcem. Inter corticem ac lignum tenues tunicæ multiplici membranâ, e quibus vincula, tiliæ vocantur: tenuissimæ earum philyræ, coronarum lemniscis celebres, antiquorum honore. Materies teredinem non sentit, proceritate perquam modicâ, verùm utilis.

XXVI. 15. Acer ejusdem fere amplitudinis, operum elegantiâ ac subtilitate citro secundum. Plura ejus genera. Album quod præcipui candoris, vocatur Gallicum in Transpadanâ Italiâ, transque Alpes nascens. Alterum genus crispo macularum discursu, qui cùm excellentior fuit, a similitudine caudæ pavonum nomen accepit, in Istriâ, Rætiâque præcipuum. E viliore genere crassivenium vocatur. Græci situ discernunt. Campestre enim candidum esse, nec crispum, quod glinon vocant: montanum verò crispius, duriusque: etiamnum e masculâ crispius ad latiora opera. Tertium genus zygiam, rubentem, fissili ligno, cortice livido, & scabro. Hoc alii generis poprii esse malunt, & Latinè carpinum appellant.

XXVII. 16. Pulcherrimum verò est brussum, multóque excellentius etiamnum molluscum. Tuber utrumque arboris ejus: bruf-

cum intortiùs crispum: molluscum simpliciùs sparsum. Et si magnitudinem mensarum caperet, haud dubiè præferretur citro. Nunc intra pugillares, lectorumque silicios, aut laminas raro usu spectatur. E brusco fiunt & mensæ nigrescentes. Reperitur & in alno tuber: tantò deterius, quantò ab acere alnus ipsa distat. Aceris mares priùs florent. Etiamnum in siccis natæ præferuntur aquaticis, sicut & fraxini. Est & trans Alpes arbor, simillimâ aceri albo materiâ, quæ vocatur staphylodendron. Fert siliquas, & in iis nucleos, sapore nucis avellanæ.

XXVIII. In primis verò materies honorata buxo est, raro crispanti, nec nisi radice: ceterò lenis quies materiæ, silentio quodam, & duritie, ac pallore commendabilis: in ipsâ verò arbore topiario opere. Tria ejus genera: Gallicum, quod in metas emittitur, amplitudinemque proceriorem. Oleastrum in omni usu damnatum, gravem præfert odorem. Tertium genus nostrate vocant: silvestre, ut credo, mitigatum satu: diffusius, & densitate parietum virens semper, ac tonsile. Buxus Pyrenæis, ac Cytoriis montibus plurima, & Berecyntio tractu: crassissima in Corsicâ, flore non spernendo: quæ causa amaritudinis mellis. Semen illius cunctis animantibus invisum. Hæc in Olympo

Macedoniæ gracilior, ſed brevis. Amat frigida, aprica. In igni quoque duritia, quæ ferro : nec flammâ, nec carbone utili.

XXIX. 17. Inter has atque frugiferas, materie vitiumque amicitiâ, accipitur ulmus. Græci duo ejus genera novere : montuoſam, quæ sit amplior : campeſtrem, quæ fruticoſa. Italia Atinias vocat excelsissimas, & ex iis siccanas præfert, quæ non sint riguæ. Alterum genus Gallicas. Tertium noſtrates, densiore folio, & ab eodem pediculo numerosiore. Quartum silveſtre. Atiniæ non ferunt ſamaram : ita vocatur ulmi ſemen : omneſque radicum plantis proveniunt : reliquæ ſemine.

XXX. 18. Nunc celeberrimis arborum dictis, quædam in univerſum de cunctis indicanda ſunt. Montes amant cedrus, larix, teda, & ceteræ, e quibus resina gignitur. Item aquifolia, buxus, ilex, juniperus, terebinthus, populus, ornus, cornus, carpinus. Eſt & in Apennino frutex, qui vocatur cotinus, ad linamenta modò conchylii colore insignis. Montes & valles diligit abies, robur, caſtaneæ, tilia, ilex, cornus. Aquosis montibus gaudent acer, fraxinus, ſorbus, tilia, cerasus. Non temere in montibus viſæ ſunt prunus, Punicæ, oleaſtri, juglans, morus, sambuci. Deſcendunt & in plana, cornus, corylus, quercus, ornus, acer, fraxinus,

fagus, carpinus. Subeunt & in montuosa, ulmus, malus, pirus, laurus, myrtus, sanguinei frutices, ilex, tinguendisque vestibus nascentes genistæ. Gaudet frigidis sorbus, & magis etiam betulla. Gallica hæc arbor mirabili candore atque tenuitate, terribilis magistratuum virgis. Eadem circulis flexilis, item corbium costis. Bitumen ex eâ Galliæ excoquunt. In eosdem situs comitatur & spina, nuptiarum facibus auspicatissima, quoniam inde fecerint pastores qui rapuerunt Sabinas, ut auctor est Masurius. Nunc facibus carpinus & corylus familiarissimæ.

XXXI. Aquas odere cupressi, juglandes, castaneæ, laburnum. Alpina & hæc arbor, nec vulgò nota, durâ ac candidâ materie, cujus florem cubitalem longitudine apes non adtingunt. Odit & quæ appellatur Jovis barba, in opere topiario tonsilis, & in rotunditatem spissa, argenteo folio. Non nisi in aquosis proveniunt salices, alni, populi, siler, ligustra tesseris utilissima. Item vaccinia, Italiæ mancupiis sata: Galliæ verò etiam purpuræ tinguendæ causâ ad servitiorum vestes. Quæcumque communia sunt montibus planisque, majora fiunt, aspectuque pulcriora in campestribus: meliora materie, crispioraque in montibus: exceptis malis, pirisque.

XXXII. 19. Præterea arborum aliis de-

cidunt folia : aliæ ſempiternâ comâ virent. Quam differentiam antecedat neceſſe eſt prior. Sunt enim arborum quædam urbaniores, quas his placet nominibus diſtinguere. Hæ mites, quæ fructu, aut aliquâ dote, umbrarumve officio humaniùs juvant, non improbè dicantur urbanæ.

XXXIII. 20. Harum generi non decidunt : oleæ, lauro, palmæ, myrto, cupreſſo, pinis, ederæ, rhododendro, & (quamvis herba dicatur) ſabinæ. Rhododendron, ut nomine apparet, a Græcis venit. Alii nerion vocarunt, alii rhododaphnen, ſempiternum fronde, roſæ ſimilitudine, caulibus fruticoſum. Jumentis capriſque & ovibus venenum eſt. Idem homini contra ſerpentium venena remedio.

21. Silveſtrium generis folia non decidunt abieti, larici, pinaſtro, junipero, cedro, terebintho, buxo, ilici, aquifolio, ſuberi, taxo, tamarici. Inter utraque genera ſunt adrachne in Græciâ, & ubique unedo. Reliqua enim folia decidunt his, præterquam in cacuminibus. Non decidunt autem & in fruticum genere cuidam rubo, & calamo. In Thurino agro, ubi Sybaris fuit, ex ipsâ urbe proſpiciebatur quercus una, numquam folia dimittens, nec ante mediam æſtatem germinans. Idque mirum eſt, Græcis auctoribus proditum, apud nos poſtea ſileri. Nam locorum tan-

ta vis eſt, ut circa Memphim Ægypti; & in Elephantine Thebaidis nulli arbori decidant, ne vitibus quidem.

XXXIV. 22. Ceteræ omnes extra prædictas, (etenim enumerare longum,) folia deperdunt: obſervatumque non areſcere, nisi tenuia, & lata, & mollia. Quæ verò non decidant, callo craſſa, & anguſta eſſe. Falſa definitio eſt, non decidere his, quarum ſuccus pinguior sit. Quis enim poteſt in ilice intelligere? Decidere Timæus mathematicus Sole Scorpionem tranſeunte, sideris vi, & quodam veneno aeris, putat. Cur ergo non eadem cauſa adversùm omnes polleat, jure miremur. Cadunt plurimis autumno. Quædam tardiùs amittunt, atque in hiemes prorogant moras. Neque intereſt maturiùs germinaſſe: utpote cùm quædam primæ germinent, & inter novissimas nudentur: ut amygdalæ, fraxini, ſambuci. Morus autem novissima germinat, cum primis folia dimittit. Magna & in hoc vis ſoli. Priùs decidunt in siccis macriſque: & vetuſtæ priùs arbori: multis etiam, antequam matureſcat fructus. In ſerotinâ ficu, & hibernâ piro, & malo granato eſt pomum tantùm aſpici in matre. Neque his autem, quæ ſemper retinent comas, eadem folia durant: ſed ſubnaſcentibus aliis, tum areſcunt vetera: quod evenit circa ſolſtitia maximè.

XXXV. Foliorum unitas in ſuo cuique genere permanet, præterquam populo, ederæ, crotoni, quam & cici diximus vocari.

23. Populi tria genera: alba, ac nigra, & quæ Libyca appellatur, minima folio, ac nigerrima, fungiſque enaſcentibus laudatissima. Alba folio bicolor, ſupernè candicans, inferiore parte viridi. Huic nigræque, & crotoni, folia in juventâ circinatæ rotunditatis ſunt: vetuſtiora in angulos exeunt. E contrario ederæ anguloſa rotundantur. Populorum foliis grandissima lanugo evolat: candidæ, traditæ folio numerosiore, candida, & ut villi. Folia granatis & amygdalis rubentia.

XXXVI. Mirum in primis id, quod ulmo, tiliæque, & oleæ, & populo albæ, & ſalici evenit. Circumaguntur enim folia earum poſt ſolſtitium: nec alio argumento certiùs intelligitur sidus confectum.

24. Eſt & publica omnium foliorum in ipsis differentia. Namque pars inferior a terrâ herbido viret colore. Ab eadem læviora, nervos, callumque, & articulos in ſuperiore habent parte: inciſuras verò ſubter, ut manus humana. Oleæ ſupernè candidiora, & minùs lævia: item ederæ. Sed omnium folia quotidie ad Solem oſcitant, interiores partes tepefieri volentia. Superior pars omnium lanuginem quantulam-

cumque habet, quæ in aliis gentium ſana eſt.

XXXVII. In Oriente funes validos e palmæ foliis fieri dictum eſt, eoſque in humore utiliores eſſe. Et apud nos fere palmis a meſſe decerpuntur. Ex his meliora, quæ ſeſe non diviſerint. Siccantur ſub tecto quaternis diebus: mox in Sole expanduntur, & noctibus relicta, donec candore inareſcant, poſtea in opera finduntur.

XXXVIII. Latissima fico, viti, platano: anguſta myrto, Punicæ, oleæ: capillata pino, cedro: aculeata aquifolio, & ilicum generi: nam junipero ſpina pro folio eſt: carnoſa cupreſſo, tamarici: craſsissima alno: longa arundini, ſalici: palmæ etiam duplicia: circinata piro, mucronata malo, anguloſa ederæ, diviſa platano: inſecta pectinum modo piceæ, abieti: sinuoſa toto ambitu robori: ſpinoſa cute rubo. Mordacia ſunt quibuſdam, ut urticis. Pungentia pino, piceæ, abieti, larici, cedro, aquifoliis. Pediculo brevi oleæ, & ilici: longo vitibus: tremulo populis, & iiſdem ſolis inter ſe crepitantia. Jam & in pomo ipſo, mali quodam in genere, parva mediis emicant folia, interim & gemina. Præterea aliis circa ramos, aliis & in cacumine ramorum: robori, & in caudice ipſo. Jam denſa, ac rara, ſemperque lata rariora. Diſposita

myrto, concava buxo, inordinata pomis. Plura eodem pediculo exeuntia malis pirisque. Ramulosa ulmo, & cytiso. Quibus adjicit Cato decidua, populea quernaque, animalibus jubens dari non perarida: bubus quidem & ficulnea, ilignaque, & ederacea. Dantur & ex arundine, ac lauro. Decidunt sorbo universa, ceteris paulatim. Et de foliis hactenus.

XXXIX. 25. Ordo autem naturæ annuus ita se habet. Primus est conceptus, flare incipiente vento Favonio, circiter fere sextum Idus Februarii. Hoc maritantur vivescentia e terrâ: quippe cùm etiam equæ in Hispaniâ, ut diximus. Hic est genitalis spiritus mundi, a fovendo dictus, ut quidam existimavere. Flat ab occasu æquinoctiali, ver inchoans. Catulitionem rustici vocant, gestiente naturâ semina accipere, eoque animam inferente omnibus satis. Concipiunt variis diebus, & pro suâ quæque naturâ. Alia protinus, ut animalia: tardiùs aliqua, & diutiùs gravida partus gerunt: quod germinatio ideo vocatur. Pariunt verò cùm florent, flosque ille ruptis constat utriculis. Educatio in pomo est: hoc, & germinatio, laborum.

XL. Flos est pleni veris indicium, & anni renascentis, flos gaudium arborum. Tunc se novas aliasque quàm sunt ostendunt: tunc variis colorum picturis in cer-

tamen uſque luxuriant. Sed hoc negatum pleriſque. Non enim omnes florent: & ſunt triſtes quædam, quæque non ſentiant gaudia annorum. Nam neque ilex, picea, larix, pinus ullo flore exhilarantur, nataleſve pomorum recurſus annuos versicolori nuntio promittunt: nec fici, atque caprifici. Protinus enim fructum flores gignunt. In ficis mirabiles ſunt & abortus, qui numquam matureſcunt. Nec juniperi florent. Quidam earum duo genera tradunt: alteram florere, nec ferre: quæ verò non floreat, ferre protinus baccis naſcentibus, quæ biennio hæreant. Sed id falſum: omnibuſque iis dura facies ſemper. Sic & hominum multis fortuna sine flore eſt.

XLI. Omnes autem germinant, etiam qui non florent, magna & locorum differentia. Quippe cùm ex eodem genere quæ ſunt in paluſtribus, priora germinent: mox campeſtria, novissima in silvis. Per ſe autem tardiùs piri silveſtres, quàm cetera. Primo Favonio cornus, proximè laurus, pauloque ante æquinoctium tilia, acer. Inter primas verò populus, ulmus, ſalix, alnus, nuces. Feſtinat & platanus. Ceteræ vere cœpturo, aquifolium, terebinthus, paliurus, caſtanea, glandes. Serotino autem germine malus, tardissimo ſuber. Quibuſdam geminatur germinatio, nimiâ ſoli

ubertate, aut invitantis cæli voluptate: quod magis in herbis ſegetum evenit. In arboribus tamen nimia germinatio elaſſeſcit.

Sunt aliæ naturales quibuſdam, præterque vernas, quæ ſuis conſtant ſideribus, quorum ratio aptiùs reddetur tertio ab hoc volumine. Hiberna Aquilæ exortu, æſtiva Canis ortu, tertia Arcturi. Has duas quidam omnibus arboribus communes putant: ſentiri autem maximè in fico, vite, Punicis: cauſam adferentes, quoniam in Theſſaliâ Macedoniâque plurima tum ficus exeat. Maximè tamen in Ægypto apparet hæc ratio. Et reliquæ quidem arbores, ut primùm cœpere, continuant germinationem: robur, & abies, & larix intermittunt tripartitò, ac terna germina edunt: ideo & ter ſquamas corticum ſpargunt: quod omnibus arboribus in germinatione evenit, quoniam prægnantium rumpitur cortex. Eſt autem prima earum incipiente vere, circiter XV. diebus. Iterum germinant tranſeunte Geminos Sole. Sic fit, ut prima cacumina impelli ſecutis appareat, geniculato incremento. Tertia eſt earumdem ad ſolſtitium breviſſima, nec diutiùs ſeptenis diebus. Claréque & tunc cernitur excreſcentium cacuminum articulatio. Vitis ſola bis parturit: cùm primùm emittit uvam: iterum cùm digerit. Eorum quæ non florent,

partus tantùm eſt & maturitas. Quædam ſtatim in germinatione florent, properantque celeriter, sicuti morus, quæ novissima urbanarum germinat, nec nisi exacto frigore: ob id dicta ſapientissima arborum. Sed cùm cœpit, in tantum univerſa germinatio erumpit, ut unâ nocte peragat, etiam cum ſtrepitu.

XLII. Ex his, quæ hieme Aquilâ exoriente (ut diximus) concipiunt, floret prima omnium amygdala menſe Januario: Martio verò pomum maturat. Ab eâ proximè florent Armeniaca, dein tuberes, & præcoces: illæ peregrinæ, hæ coactæ. Ordine autem naturæ, silveſtrium primæ ſambucus, cui medulla plurima: & cui nulla, cornus maſcula. Urbanarum, malus: parvóque pòſt, ut simul videri possit, pirus, & ceraſus, & prunus. Sequitur laurus, illamque cupreſſus: dein Punica, fici. At vites & oleæ florentibus jam iis germinant. Concipiunt Vergiliarum exortu. Hoc sidus illarum eſt. Floret autem ſolſtitio vitis, & quæ paulo ſeriùs incipit, olea. Defloreſcunt omnia ſeptenis diebus, non celeriùs: quædam tardiùs, ſed nulla pluribus bis ſeptenis. Omnia & intra VIII. Idus Julii etesiarum præcurſu.

XLIII. 26. Nec ſtatim fructus ſequitur in aliquibus. Cornus enim circa ſolſtitia reddit primò candidum, poſtea ſanguineum. Ex

eo genere femina post autumnum fert baccas acerbas, & inguſtabiles cunctis animantibus: ligno quoque fungoſa & inutilis, cùm mas e fortissimis quoque sit: tanta differentia ab eodem genere fit. Sed & terebinthus messibus reddit ſemen, & acer, & fraxinus: nuces, & mala, & pira præterquam hiberna, aut pæcocia, autumno. Glandiferæ ſeriùs etiamnum, Vergiliarum occaſu: eſculus tantùm autumno. Incipiente autem hieme quædam genera mali, pirique, & ſuber. Abies flores croci colore circa ſolſtitium, ſemen reddit poſt Vergiliarum occaſum. Pinus autem & picea præveniunt germinatione quindecim fere diebus. Semen verò poſt Vergilias & ipſæ reddunt.

XLIV. Citreæ, & juniperus, & ilex, anniferæ habentur: novuſque fructus in his cum annotino pendet. In maximâ tamen admiratione pinus eſt: habet fructum matureſcentem: habet proximo anno ad maturitatem venturum, ac deinde tertio. Nec ulla arborum avidiùs ſe promittit. Quo menſe ex eâ nux decerpitur, eodem matureſcit alia: & sic diſpenſatur, ut nullo non menſe matureſcant. Quæ ſe in arbore ipsâ diviſere, azaniæ vocantur: læduntque ceteras, nisi detrahantur.

XLV. Fructum arborum ſolæ nullum ferunt, hoc eſt ne ſemen quidem, tama-

rix scopis tantùm nascens, populus, alnus, ulmus Atinia, alaternus, cui folia inter ilicem & olivam. Infelices autem existimantur, damnatæque religione, quæ neque seruntur umquam, neque fructum ferunt. Cremutius auctor est, numquam virere arborem, ex quâ Phyllis se suspenderit. Quæ gummi gignunt, post germinationem aperiuntur: gummi verò non nisi fructu detracto spissatur.

XLVI. Novellæ arbores carent fructu quamdiu crescunt. Perdunt facillimè ante maturitatem, palma, ficus, amygdala, malus, pirus: item Punica, quæ etiam roribus nimiis & pruinis florem amittit. Quâ de causâ inflectunt ramos ejus, ne subrecti humorem infestum excipiant, atque contineant. Pirus & amygdala, etiamsi non pluat, sed fiat Austrinum cælum, aut nubilum, amittunt florem & primos fructus, si, cùm defloruere, tales dies fuerint. Ocissimè autem salix amittit semen, antequam omnino maturitatem sentiat, ob id dicta Homero frugiperda: secuta ætas scelere suo interpretata est hanc sententiam, quando semen salicis mulieri sterilitatis medicamentum esse constat. Sed in hoc quoque providens natura, facilè nascenti, & depacto surculo, incuriosius semen dedit. Una tamen proditur ad maturitatem perferre solita, in Cretâ insulâ, ipso descen-

ſu Jovis ſpeluncæ, torvum ligneumque, magnitudine ciceris.

XLVII. Fiunt verò quædam loci vitio infructuoſa, ſicut in Paro silva cædua, quæ nihil fert. Persicæ arbores in Rhodo florent tantùm. Fit hæc differentia & ex ſexu: in iiſque mares non ferunt. Aliqui hoc permutantes, mares eſſe, quæ ferant, tradunt. Facit & densitas ſterilitatem.

XLVIII. Gignentium autem quædam & lateribus ramorum, & cacuminibus ferunt: ut pirus, Punica, ficus, myrtus: ceterò eâdem naturâ, quæ frugibus. Namque & in eis ſpica in cacumine naſcitur, legumina in lateribus. Palma ſola (ut dictum eſt) in ſpathis habet fructum, racemis propendentem.

XLIX. Reliquis ſub folio pomum, ut protegatur, exceptâ fico, cui folium maximum umbrosissimumque, & ideo ſupra id pomum: ei demum ſeriùs folium naſcitur, quàm pomum. Insigne proditur in quodam genere Ciliciæ, Cypri, Helladis, ficos ſub folio, groſſos verò poſt folium naſci. Ficus & præcoces habet, quas Athenis prodromos vocant. In Laconico genere maximè ſunt.

L. 27. Sunt & biferæ in eiſdem. In Ceâ inſulâ caprifici triferæ ſunt. Primo fetu ſequens evocatur, ſequenti tertius: hoc fici caprificantur. Et caprifici autem ab ad-

versis foliis naſcuntur. Biferæ & in malis ac piris quædam, sicut & præcoces. Malus silveſtris bifera. Sequens ejus fructus poſt Arcturum in apricis maximè. Vites quidem & triferæ ſunt, quas ob id inſanas vocant: quoniam in iis alia matureſcunt, alia turgeſcunt, alia florent. M. Varro auctor eſt, vitem fuiſſe Smyrnæ apud Matroum biferam, & malum in agro Conſentino. Hoc autem evenit perpetuò in Tacapensi Africæ agro, de quo plura aliàs: ea eſt ſoli fertilitas. Trifera eſt & cupreſſus. Namque baccæ ejus colliguntur menſe Januario, & Maio, & Septembri: ternaſque earum gerit magnitudines.

Eſt verò & in ipsis arboribus etiam onuſtis peculiaris differentia. Summâ ſui parte fertiliores, arbutus, quercus: inferiore, juglandes, fici mariſcæ. Omnes, quò magis ſeneſcunt, hoc maturiùs ferunt, & in apricis locis, nec pingui terrâ. Silveſtriora omnia tardiora. Quædam ex iis omnino nec matureſcunt. Item quæ ſubarantur, aut quæ ablaqueantur, celeriora neglectis: hæc & fertiliora.

LI. Eſt etiamnum ætatis differentia. Amygdala enim & pirus in ſenectâ fertilissimæ: ut & glandiferæ, & quoddam genus ficorum. Ceteræ in juventâ tardiúſque maturantes: quod maximè notatur in vitibus. Vetuſtioribus enim vinum melius: no-

vellis copiosius. Celerrimè verò senescit, & in senectâ deteriorem fructum gignit malus: namque & minora poma proveniunt, & vermiculis obnoxia. Quin & in ipsâ arbore nascuntur. Ficus sola ex omnium arborum fetu, maturitatis causâ medicatur: jam quidem ex portentis, quoniam majora sunt pretia præposteris. Omnia autem celeriùs senescunt præfecunda. Quin & protinus moriuntur aliqua, cælo fecunditatem omnem eblandito: quod maximè vitibus evenit.

28. Contrà morus tardissimè senescit, fructu minimè laborans. Tardè & quorum crispa materies: ut acer, palma, populus. Et subarata ociùs senescunt.

29. Silvestria autem tardissimè. Atque in totum, omnis cura fertilitatem adjicit, fertilitas senectam: ideo & præflorent talia, & prægerminant, atque in totum præcocia fiunt: quoniam omnis infirmitas cælo magis obnoxia est.

LII. Multæ verò plura gignunt, ut diximus in glandiferis: inter quas laurus uvas suas: maximéque sterilis, quæ non gignit aliud: ob id a quibusdam mas existimatur. Ferunt & avellanæ julos compactili callo, ad nihil utiles.

30. Plurima verò buxus. Nam & semen suum, & granum, quod cratægum vocant: & a septemtrione viscum, a meridie hy-

phear : de quibus plura mox paulò. Interdumque pariter res quaternas habent.

LIII. Arbores quædam simplices, quibus a radice caudex unus : & rami frequentes, ut olivæ, fico, viti. Quædam fruticosi generis, ut paliurus, myrtus : item nux avellana : quin immo melior eſt, & copiosior fructu, in plures diſperſa ramos. In quibuſdam omnino nullus, ut in ſuo genere buxo, loto tranſmarinæ. Quædam biſurcæ, atque etiam in quinas partes diffuſæ. Quædam dividuæ, nec ramoſæ, ut piceæ. Quibuſdam ramorum ordo, sicut piceæ, abieti. Aliàs inconditus, ut robori, malo, piro. Et abieti quidem ſubrecta diviſura, ramique in cælum tendentes, non in latera proni. Mirum, cacuminibus eorum decisis moritur : totis verò detruncatis durat. Et si infrà, quàm rami fuere, præcidatur, quod ſupereſt, vivit : si verò cacumen tantùm auferatur, tota moritur. Alia ab radice brachiata, ut ulmus. Alia in cacumine ramoſa, ut pinus, lotos, sive faba Græca : quam Romæ a ſuavitate fructûs silveſtris quidem, ſed ceraſorum pæne naturâ, loton appellant. Præcipuè domibus expetitur ramorum petulantia, brevi caudice latissimâ exſpatiantium umbrâ, & in vicinas domos ſæpe transilientium. Nulli opacitas brevior : nec aufert Solem hieme, decidentibus foliis.

Nulli cortex jucundior, aut oculos exci-
piens blandiùs. Nulli rami longiores va-
lidioreſque, aut plures, ut dixiſſe totidem
arbores liceat. Cortice pelles tinguunt, ra-
dice lanas. Malis proprium genus: fera-
rum enim roſtra reddunt, adhærentibus uni
maximo minoribus.

LIV. Ramorum aliqui cæci, qui non germinant: quod naturâ fit, si non evaluere: aut pœnâ, cùm deputatos cicatrix hebetavit. Quæ dividuis in ramo natura eſt, hæc viti in oculo, arundini in geniculo. Omnium terræ proxima crassiora. In longitudinem excreſcunt abies, larix, palma, cupreſſus, ulmus, & si qua uniſtirpia. Ramoſarum ceraſus etiam in XL. cubitorum trabes, æquali per totam duûm cubitorum crassitudine reperitur. Quædam ſtatim in ramos ſparguntur, ut mali.

LV. 31. Cortex aliis tenuis, ut lauro, tiliæ: aliis craſſus, ut robori. Aliis lævis, ut malo, fico. Idem ſcaber robori, palmæ. Omnibus in ſenectâ rugosior. Quibuſdam rumpitur ſponte, ut viti. Quibuſdam etiam cadit, ut malo, unedoni: carnoſus, ſuberi, populo: membranaceus, ut viti, arundini: libris similis, ceraſo: multiplex tunicis, ut vitibus, tiliæ, abieti. Quibuſdam simplex, ut fico, arundini.

LVI. Magna & radicum differentia. Co-

piosæ fico, robori, platano: breves & angustæ, malo: singulares abieti, larici. Singulis enim innituntur, quamquam minutis in latera dispersis. Crassiores lauro & inæquales: item oleæ, cui & ramosæ. At robori carnosæ. Robora suas in profundum agunt. Si Virgilio quidem credimus, esculus, quantùm corpore eminet, tantùm radice descendit. Oleæ, malisque, & cupressis, per summa cespitum. Aliis recto meatu, ut lauro, oleæ: aliis flexuoso, ut fico. Minutis hæc capillamentis hirsuta, ut abies, multæque silvestrium: e quibus montani prætenuia fila decerpentes, spectabiles lagenas, & alia vasa nectunt. Quidam non altiùs descendere radices, quàm Solis calor tepefaciat, idque naturâ loci tenuioris crassiorisve, dixere, quod falsum arbitror. Apud auctores certè invenitur, abietis planta cùm transferretur, VIII. cubitorum in altitudine: nec totam refossam, sed abruptam. Maxima spatio atque plenitudine & citri est. Ab eâ platani, roboris, & glandiferarum. Quarumdam radix vivacior superficie, ut lauri. Itaque cùm trunco inaruit, recisa etiam lætiùs fruticat. Quidam brevitate radicum celeriùs senescere arbores putant: quod coarguunt fici, quarum radices longissimæ, & senectus ocissima. Falsum arbitror & quod aliqui prodidere, radices arborum vetustate mi-

nui. Viſa etenim eſt annoſa quercus everſa vi tempeſtatis, & jugerum ſoli amplexa.

LVII. Proſtratas reſtitui plerumque, & quadam terræ cicatrice viveſcere, vulgare eſt. Et familiarissimum hoc platanis, quæ plurimùm ventorum concipiunt propter densitatem ramorum: quibus amputatis, levatæ onere in ſuâ ſcrobe reponuntur. Factumque jam eſt hoc in juglandibus, oleiſque, ac multis aliis.

32. Eſt in exemplis, & sine tempeſtate, ullâve causâ aliâ quàm prodigii, cecidiſſe multas, ac ſuâ ſponte reſurrexiſſe. Factum hoc populi Rom. Quiritibus oſtentum Cimbricis bellis Nuceriæ in luco Junonis, ulmo, poſtquam etiam cacumen amputatum erat, quoniam in aram ipſam procumbebat, reſtitutâ ſponte, ita ut protinus floreret: a quo deinde tempore majeſtas populi Romani reſurrexit, quæ antè vaſtata cladibus fuerat. Memoratur hoc idem factum & in Philippis, ſalice prociduâ atque detruncatâ: & Stagiris in Muſeo populo albâ: omnia fauſti ominis. Sed maximè mirum, Antandri platanus etiam circumdolatis lateribus reſtibilis ſponte facta, vitæque reddita longitudine quindecim cubitorum, crassitudine quatuor ulnarum.

LVIII. Arbores, quas naturæ debeamus,

tribus modis naſcuntur : ſponte, aut ſemine, aut ab radice. Cura numeroſior exſiſtit : de quâ ſuo dicemus volumine : nunc enim totus ſermo de naturâ eſt, multis modis miriſque memorabili. Namque non omnia in omnibus locis naſci docuimus, nec tranſlata vivere. Hoc aliàs faſtidio, aliàs contumaciâ, ſæpius imbecillitate eorum, quæ transferantur evenit : aliàs cælo invidente, aliàs ſolo repugnante.

LIX. Faſtidit balſamum alibi naſci : nata Aſſyria malus alibi ferre : nec non & palma naſci ubique[5], aut nata parere : vel cùm promisit etiam, oſtenditque ea educare, quæ tamquam invita peperit. Non habet vires frutex cinnami in Syriæ vicina perveniendi. Non ferunt amomi nardique deliciæ, ne in Arabiâ quidem ex Indiâ, & nave peregrinari. Tentavit enim Seleucus rex. Illud maximè mirum, ipſas arbores plerumque exorari ut vivant, atque tranſmigrent : aliquando & a ſolo impetrari, ut alienas alat, advenaſque nutriat : cælum nullo modo flecti. Vivit in Italiâ piperis arbor : casiæ verò etiam in ſeptemtrionali plagâ : vixit in Lydiâ thuris. Sed unde ſorbentes ſuccum omnem ex iis Soles, coquenteſque lacrimam ?

Illud proximè mirum, mutari naturam in iiſdem, atque pro indiviſo valere. Cedrum æſtuosis partibus dederat : & in Ly-

ciis

ciis Phrygiiſque montibus naſcitur. Frigus inimicum lauro fecerat : ſed in Olympo copioſior nulla eſt. Circa Boſporum Cimmerium in Panticapæo urbe : omni modo laboravit Mithridates rex, & ceteri incolæ, ſacrorum certè causâ, laurum myrtumque habere : non contigit, cùm tepo-ris arbores abundent ibi, Punicæ, ficique, jam mali & piri laudatissimæ. Frigidas eodem tractu non genuit arbores, pinum, abietem, piceam. Et quid attinet in Pontum abire? juxta Romam ipſam caſtaneæ cerasique ægre proveniunt : Persica in Tuſculano, nec non nuces Græcæ cum tædio inſeruntur, Tarracinâ silvis ſcatente earum.

LX. 33. Cupreſſus advena, & difficillimè naſcentium fuit, ut de quâ verbosiùs ſæpiuſque, quàm de omnibus aliis, prodiderit Cato. Natu moroſa, fructu ſupervacua, baccis torva, folio amara, odore violenta, ac ne umbrâ quidem gratioſa, materie rara, ut pæne fruticosi generis, Diti ſacra, & ideo funebri signo ad domos posita. Femina ſterilis diu. Metæ demum aſpectu non repudiata, diſtinguendis tantùm pinorum ordinibus : nunc verò tonsilis facta in densitate parietum coercitâque gracilitate perpetuò tenerâ. Trahitur etiam in picturas operis topiarii, venatus, claſſeſve, & imagines rerum tenui folio, brevique,

& virenti ſemper veſtiens. Duo genera earum: Metâ in faſtigium convolutâ, quæ & femina appellatur. Mas ſpargit extra ſe ramos, deputaturque. Utraque autem immittitur in perticas, afferesve, amputatione ramorum, qui XIII. anno denariis singulis veneunt. Quæſtuosissima in ſatûs ratione silva: vulgóque, dotem filiarum antiqui plantaria appellabant. Huic patria inſula Creta, cùm Cato Tarentinam eam appellet: credo, quòd primùm eò venerit. Et in Ænariâ ſuccisa regerminat. Sed in Cretâ, quocumque in loco terram moverit quiſpiam, vi naturali hæc gignitur, protinuſque emicat: illa verò etiam non appellato ſolo, ac ſponte, maximéque in Idæis montibus, & quos Albos vocant, ſummiſque jugis, unde nives numquam abſunt, plurima, quod miremur: alibi non nisi in tepore proveniens, & nutricem magnopere faſtidiens.

LXI. Nec terræ tantùm natura circa has refert, aut perpetua cæli, verùm & quædam temporaria vis imbrium. Aquæ plerumque ſemina adferunt: & certo fluunt genere, aliquando etiam incognito: quod accidit Cyrenaicæ regioni, cùm primùm ibi laſerpitium natum eſt: ut in herbarum naturâ dicemus. Nata eſt & silva urbi ei proxima, imbre piceo craſſoque, circiter urbis Romæ annum CCCCXXX.

LXII. 34. Edera jam dicitur in Asiâ nasci : negaverat Theophrastus : nec in Indiâ, nisi in monte Mero. Quin & Harpalum omni modo laborasse, ut fereret eam in Medis, frustra : Alexandrum verò ob raritatem ita coronato exercitu, victorem ex Indiâ rediisse, exemplo Liberi patris : cujus dei & nunc adornat thyrsos, galeasque etiam ac scuta, in Thraciæ populis, in sollemnibus sacris. Inimica arbori, satisque omnibus : sepulcra, muros rumpens : serpentium frigori gratissima, ut mirum sit ullum honorem habitum ei.

Duo genera ejus prima, ut reliquarum; mas, & femina. Major traditur mas corpore, & folio duriore etiam ac pinguiore, & flore ad purpuram accedente. Utriusque autem flos similis est rosæ silvestri, nisi quòd caret odore. Species horum generum tres. Est enim candida, & nigra edera, tertiaque quæ vocatur helix. Etiamnum hæ species dividuntur in alias : quoniam est aliqua fructu tantùm candida, alia & folio : fructum quoque candidum ferentium aliis densus acinus, & grandior, racemis in orbem circumactis, qui vocantur corymbi. Item selenitium, cujus est minor acinus, sparsior racemus. Simili modo in nigrâ. Alicui & semen nigrum, alii crocatum : cujus coronis poetæ utuntur, foliis minùs nigris : quam quidam Nysiam,

alii Bacchicam vocant, maximis inter nigras corymbis. Quidam apud Græcos etiamnum duo genera hujus faciunt, a colore acinorum: erythranum, & chryſocarpum.

Plurimas autem habet differentias helix, quoniam folio maximè diſtat. Parva ſunt & anguloſa, concinnioraque, cùm reliquorum generum simplicia sint. Diſtat & longitudine internodiorum: præcipuè tamen ſterilitate, quoniam fructum non gignit. Quidam hoc ætatis eſſe, non generis exiſtimant: primóque helicem eſſe, fieri ederam vetuſtate. Horum error manifeſtus intelligitur: quoniam helicis plura genera reperiuntur, ſed tria maximè insignia: herbacea ac virens, quæ plurima eſt: altera candido folio: tertia, versicolori, quæ Thracia vocatur. Etiamnum herbaceæ tenuiora folia, & in ordinem digeſta, denſioraque. In alio genere diverſa omnia. Et in versicolori alia tenuioribus foliis, & similiter ordinatis denſioribuſque eſt: alteri generi neglecta hæc omnia. Majora quoque aut minora ſunt folia, macularumque habitu diſtant: & in candidis alia ſunt candidiora. Adoleſcit in longitudinem maximè herbacea.

Arbores autem necat candida: omnemque ſuccum auferendo tantâ crassitudine augetur, ut ipſa arbor fiat. Signa ejus folia maxima atque latissima, mammas eri-

gentis, quæ ſunt ceteris inflexæ: racemi ſtantes, ac ſubrecti. Et quamquam omnium ederarum generi radicoſa brachia, huic tamen maximè ramoſa ac robuſta: ab eâ nigræ. Sed proprium albæ quòd inter media folia emittit brachia, utrimque ſemper amplectens: hoc & in muris, quamvis ambire non possit. Itaque etiam pluribus locis interciſa, vivit tamen duratque: & totidem initia radicum habet, quot brachia, quibus incolumis & ſolida arbores ſugit ac ſtrangulat. Eſt & in fructu differentia albæ nigræque ederæ: quoniam aliis tanta amaritudo acini, ut aves non attingant. Eſt & rigens edera, quæ sine adminiculo ſtat, ſola omnium generum ob id vocata ciſſos. E diverſo numquam nisi humi repens chamæciſſos.

LXIII. 35. Similis eſt ederæ, e Ciliciâ primùm quidem profecta, ſed in Græciâ frequentior, quam vocant ſmilacem, densis geniculata caulibus, ſpinosis frutectoſa ramis, folio ederaceo, parvo, non anguloſo, a pediculo emittente pampinos, flore candido, olente lilium. Fert racemos labruſcæ modo, non ederæ, colore rubro, complexa acinis majoribus nucleos ternos, minoribus singulos, nigros duroſque: infauſta omnibus ſacris & coronis: quoniam sit lugubris, virgine ejus

nominis, propter amorem juvenis Croci, mutatâ in hunc fruticem. Id vulgus ignorans, plerumque festa sua polluit, ederam existimando: sicut in poetis, aut Libero patre, aut Sileno, quis omnino nescit quibus coronentur? E smilace fiunt codicilli: propriumque materiæ est, ut admota auribus lenem sonum reddat. Ederæ mira proditur natura ad experienda vina: si vas fiat e ligno ejus, vina transfluere, ac remanere aquam, si fuerit mixta.

LXIV. 36. Inter ea, quæ frigidis gaudent, & aquaticos frutices dixisse conveniat. Principatum in his tenebunt arundines, belli pacisque experimentis necessariæ, atque etiam deliciis gratæ. Tegulo earum domus suas Septemtrionales populi operiunt, durantque ævis tecta alta. Et in reliquo verò orbe cameras levissimè suspendunt. Chartisque serviunt calami, Ægyptii maximè, cognatione quadam papyri. Probatiores tamen Gnidii, & qui in Asiâ circa Anaiticum lacum nascuntur. Nostratibus fungosior subest natura, cartilagine bibulâ, quæ cavo corpore intus, supernè tenui inarescit ligno: fissilis præacutâ semper acie: geniculata. Ceterò gracilitas nodis distincta, leni fastigio tenuatur in cacumina, crassiore paniculæ comâ, neque hac supervacuâ. Aut enim pro plumâ strata cauponarum replet: aut ubi ligno-

siore callo induruit, sicut in Belgis, contusa, & interjecta navium commissuris, ferruminat textus, glutino tenacior, rimisque explendis fidelior pice.

LXV. Calamis Orientis populi bella conficiunt: calamis spicula addunt irrevocabili hamo noxia. Mortem adcelerant pinnâ additâ calamis. Fitque & ex ipso telum aliud fracto in vulneribus. His armis Solem ipsum obumbrant. Propter hoc maximè serenos dies optant: odere ventos & imbres, qui inter illos pacem esse cogunt. Ac si quis Æthiopas, Ægyptum, Arabas, Indos, Scythas, Bactros, Sarmatarum tot gentes & Orientis, omniaque Parthorum regna diligentiùs computet, æqua ferme pars hominum in toto mundo calamis superata degit. Præcipuus hic usus in Cretâ bellatores suos præcipitavit. Sed in hoc quoque, ut ceteris in rebus, vicit Italia: quando nullus sagittis aptior calamus, quàm in Rheno Bononiensi amne, cui & plurima inest medulla, pondusque volucre: & contra flatus quoque pervicax libra. Quippe non eadem gratia Belgicis. Hæc & Creticis commendatioribus: quamquam præferantur Indi, quorum alia quibusdam videtur natura, quando & hastarum vicem præbent additis cuspidibus. Arundini quidem Indicæ arborea amplitudo: quales vulgò in templis videmus.

Differre mares ac feminas in his quoque Indi tradunt. Spissius mari corpus, feminæ capacius. Navigiorumque etiam vicem præſtant (si credimus) singula internodia. Circa Acesinem amnem maximè naſcuntur.

Arundo omnis ex unâ ſtirpe numeroſa, atque etiam reciſa fecundiùs reſurgit. Radix naturâ vivax, geniculata & ipſa. Folia Indicis tantùm brevia. Omnibus verò a nodo orſa complexu tenues per ambitum inducunt tunicas: atque a medio internodio cùm plurimùm desinunt veſtire, procumbuntque. Latera arundini calamoque in rotunditate bina, ſuper nodos alterno ſemper inguine, ut alterum ad dextra fiat, alterum ſuperiore geniculo ad læva per vices. Inde exeunt aliquando rami, qui ſunt calami tenues.

LXVI. Plura autem genera. Alia ſpiſsior, densiorque geniculis, brevibus internodiis. Alia rarior, majoribus: tenuiorque & ipſa. Calamus verò alius totus concavus, quem ſyringiam vocant, utilissimus fiſtulis, quoniam nihil eſt ei cartilaginis atque carnis. Orchomenius eſt continuo foramine pervius, quem auleticum vocant: hic tibiis utilior, fiſtulis ille. Eſt alius crassiore ligno, & tenui foramine, hunc totum fungoſa replet medulla. Alius brevior, alius procerior, exilior, crassiorque. Frutico-

sissimus, qui vocatur donax, non nisi in aquaticis natus: quoniam & hæc differentia eſt: multùm prælatâ arundine, quæ in siccis proveniat. Suum genus ſagittario calamo, ut diximus: ſed Cretico longissimis internodiis, obſequentique, quò libeat flecti, calefacto. Differentias faciunt & folia non multitudine, verùm & colore. Varia Laconicis, & ab imâ parte densiora, quales in totum circa ſtagna gigni putant, dissimiles amnicis, longiſque veſtiri tunicis, ſpatiosiùs a nodo ſcandente complexu. Eſt & obliqua arundo, non in excelsitatem naſcens, ſed juxta terram fruticis modo ſe ſpargens, ſuavissima in teneritate animalibus. Vocatur a quibuſdam elegia. Eſt & in Italiâ naſcens adarca nomine, paluſtris, ex cortice tantùm ſub ipsâ comâ, utilissima dentibus, quoniam vis eadem eſt quæ sinapi.

De Orchomenii lacûs arundinetis accuratiùs dici cogit admiratio antiqua. Characian vocabant crassiorem firmioremque, plotian verò ſubtiliorem: hanc in inſulis fluitantibus natam, illam in ripis exſpatiantis lacûs. Tertia arundo eſt tibialis calami, quem auleticon dicebant: nono hic anno naſcebatur. Nam & lacûs incrementa hoc temporis ſpatio ſervabat: prodigioſus, si quando amplitudinem bienniò extendiſſet: quod notatum apud Chæroniam

infausto Atheniensium, & sæpe: Lebaidæ vocatur influente Cephisso. Cùm igitur anno permansit inundatio, proficiunt in aucupatoriam quoque amplitudinem: vocabantur zeugitæ. Contrà bombyciæ, maturiùs reciproco, graciles: feminarum, latiore folio atque candidiore, modicâ lanugine: aut omnino nullâ, spadonum nomine insignibus. Hinc erant armamenta ad inclusos cantus: non silendo & reliquo curæ miraculo, ut venia sit, argento jam potiùs cani. Cædi solebant tempestivæ usque ad Antigenidem tibicinem, cùm adhuc simplici musicâ uterentur, sub Arcturo: sic præparatæ aliquot post annos utiles esse incipiebant. Tunc quoque multâ domandæ exercitatione, & canere tibiæ ipsæ docendæ, comprimentibus se ligulis, quod erat illis theatrorum moribus utilius. Postquam varietas accessit, & cantûs quoque luxuria, cædi ante solstitia cœptæ, & fieri utiles in trimatu, apertioribus earum ligulis ad flectendos sonos, quæ inde sunt & hodie. Sed tum ex suâ quamque tantùm arundine congruere persuasum erat: & eam, quæ radicem antecesserat, lævæ tibiæ convenire: quæ cacumen, dextræ: immensum quantùm prælatis, quas ipse Cephissus abluisset. Nunc sacrificæ Tuscorum e buxo, ludicræ verò loto, ossibusque asininis, & argento fiunt. Aucupato-

ria arundo a Panhormo laudatissima : piſcatoria Abaritana ex Africâ.

LXVII. Arundinis Italiæ uſus ad vineas maximè. Cato ſeri eam jubet in humidis agris, bipalio ſubacto priùs ſolo, oculis diſpositis intervallo ternorum pedum. Simul & corrudam, unde aſparagi fiant : concordare enim amicitiam.

37. Salicem verò circà : quâ nulla aquaticarum utilior, licet populi vitibus placeant, & Cæcuba educent : licet alni ſepibus muniant, contraque erumpentium amnium impetus, riparum muro in tutelâ ruris excubent in aquâ ſatæ, cæſæque densiùs innumero herede prosint.

LXVIII. Salicis ſtatim plura genera. Namque & in proceritatem magnam emittunt jugis vinearum perticas, pariuntque baltheo corticis vincula : & aliæ virgas ſequacis ad vincturas lentitiæ. Aliæ prætenues viminibus texendis ſpectabili ſubtilitate. Rurſus aliæ firmiores corbibus, ac plurimæ agricolarum ſupellectili : candidiores ablato cortice, lenique tractatu, vilioribus vasis, quàm ut e corio fiant : atque etiam ſupinarum in delicias cathedrarum aptissimæ. Cædua ſalici fertilitas, densior tonſura, ex brevi pugno veriùs, quàm ramo : non, ut remur, in novissimis curandâ arbore. Nullius quippe tutior eſt reditus, minoriſve impendii, aut tempeſtatum ſecurior.

LXIX. Tertium locum ei in æſtimatione ruris Cato adtribuit, prioremque quàm olivetis, quámque frumento, aut pratis: nec quia desint alia vincula. Siquidem & geniſtæ, & populi, & ulmi, & ſanguinei frutices, & betullæ, & arundo fiſſa, & arundinum folia, ut in Liguriâ, & vitis ipſa, recisiſque aculeis rubi alligant, & intorta corylus. Mirumque contuſo ligno alicui majores ad vincula eſſe vires. Salici tamen præcipua dos. Finditur Græca rubens: candidior Amerina, ſed paulo fragilior, ideo ſolido ligat nexu. In Asiâ tria genera obſervant. Nigram, utiliorem viminibus: candidam, agricolarum usibus: tertiam, quæ brevissima eſt, helicem vocant. Apud nos quoque multi totidem generibus nomina imponunt: vimineam vocant, eamdemque purpuream. Alteram nitelinam a colore, quæ sit tenuior. Tertiam Gallicam, quæ tenuissima.

LXX. Nec in fruticum, nec in veprium cauliumve, neque in herbarum, aut alio ullo, quàm ſuo genere, numerentur jure ſcirpi fragiles paluſtreſque, ad tegulum, tegeteſque: e quibus detracto cortice, candelæ luminibus & funeribus ſerviunt. Firmior quibuſdam in locis eorum rigor. Namque iis velificant non in Pado tantùm nautici, verùm & in mari piſcator Africus, præpoſtero more vela intra malos ſuſpen-

dens. Et mapalia ſua Mauri tegunt: proximéque æſtimanti hoc videantur eſſe, quo in inferiore Nili parte papyrum, uſu.

LXXI. Sed frutectosi generis ſunt inter aquaticas & rubi, atque ſambuci fungosi generis: aliter tamen, quàm ferulæ: quippe plus ligni utique ſambuco. Ex quâ magis canoram buccinam tubamque credit paſtor, ibi cæsâ, ubi gallorum cantum frutex ille non exaudiat. Rubi mora ferunt: & alio genere similitudinem roſæ, qui vocatur cynosbatos. Tertium genus Idæum vocant Græci a loco. Tenuius eſt quàm cetera, minoribuſque ſpinis, & minùs aduncis. Flos ejus contra lippitudines illinitur ex melle: & igni ſacro. Contra ſtomachi quoque vitia bibitur ex aquâ. Sambuci acinos habent nigros atque parvos, humoris lenti, inficiendo maximè capillo: qui & ipsi aquâ decocti manduntur.

LXXII. 38. Humor & cortici arborum eſt, qui ſanguis earum intelligi debet, non idem omnibus. Ficis lacteus: huic ad caſeos figurandos coaguli vis. Cerasis gumminosus, ulmis ſalivoſus: lentus ac pinguis malis, vitibus ac piris aquoſus. Vivaciora, quibus lentior. Atque in totum corpori arborum, ut reliquorum animalium, cutis, ſanguis, caro, nervi, venæ, oſſa, medullæ, pro cute cortex. Mirum: is in moro medicis ſuccum quæren-

tibus, vere, horâ diei ſecundâ, lapide incuſſus manat: altiùs fractus siccus videtur. Proximi pleriſque adipes: ii vocantur a colore alburnum: mollis ac pessima pars ligni, etiam in robore facilè putreſcens, teredini obnoxia: quare ſemper amputabitur. Subeſt huic caro, cui oſſa: id eſt, materiæ optimum. Alternant fructus, quibus siccius lignum, ut olea: magis quàm quibus carnosum, ut cerasus. Nec omnibus adipes carneſve largæ, sicuti nec animalium acerrimis. Neutrum habent buxus, cornus, olea: nec medullam minimumque etiam ſanguinis: sicut oſſa non habent ſorba, carnem ſambuci, (& plurimam ambæ medullam:) nec arundines majore ex parte.

LXXIII. In quarumdam arborum carnibus pulpæ venæque ſunt. Diſcrimen earum facile. Venæ latiores candidioreſque pulpæ fissilibus inſunt. Ideo fit, ut aure ad caput trabis quamlibet prælongæ admotâ, ictus ab altero capite vel graphii ſentiatur, penetrante rectis meatibus ſono. Unde deprehenditur, an torta sit materies, nodiſque conciſa. Quibus ſunt tubera, sic ſunt in carne glandia. In iis nec vena, nec pulpa, quodam callo carnis in ſe convoluto. Hoc pretiosissimum in citro, & acere. Cetera menſarum genera fissis arboribus circinantur in pulpam: alioqui fra-

gilis esset vena in orbem arboris cæsa. Fagis pectines transversi in pulpâ. Apud antiquos inde & vasis honos. Manius Curius juravit se ex prædâ nihil attigisse, præter guttum faginum, quo sacrificaret. Lignum in longitudinem fluctuatur: ut quæ pars fuit ab radice, validiùs sidit. Quibusdam pulpa sine venis, mero stamine & tenui constat. Hæc maximè fissilia. Alia frangi celeriora, quàm findi, quibus pulpa non est: ut oleæ, vites. At e contrario totum e carne corpus fico. Tota ossea est ilex, cornus, robur, cytisus, morus, ebenus, lotos, & quæ sine medullâ esse diximus.

Ceteris nigricans color. Fulva cornus, in venabulis nitet, incisuris nodata propter decorem. Cedrus, & larix, & juniperus rubent.

39. Larix femina habet, quam Græci vocant ægida, mellei coloris. Inventum est pictorum tabellis immortale, nullisque fissile rimis, hoc lignum. Proximum medullæ est. In abiete leuson Græci vocant. Cedri quoque durissima, quæ medullæ proxima, ut in corpore ossa, deraso modò limo. Et sambuci interiora mirè firma traduntur. Namque qui venabula ex eâ faciunt, præferunt omnibus: constat enim ex cute & ossibus.

LXXIV. Cædi tempestivum quæ decor-

ticentur, ut teretes, ad templa ceteraque usûs rotundi, cùm germinant, aliàs cortice inextricabili, & carie ſubnaſcente ei, materiâque nigreſcente. Tigna & quibus aufert ſecuris corticem, a brumâ ad Favonium: aut si prævenire cogamur, Arcturi occaſu, & ante eum Fidiculæ: novissimâ ratione, ſolſtitio. Dies siderum horum reddetur ſuo loco. Vulgò ſatis putant obſervare, ne qua dedolanda arbos ſternatur ante editos ſuos fructus. Robur vere cæſum, teredinem ſentit: brumâ autem, neque vitiatur, neque pandatur, aliàs obnoxium etiam ut torqueat ſeſe findatque: quod in ſubere tempeſtivè quoque cæſo evenit. Infinitum refert & lunaris ratio: nec nisi a vicesimâ in tricesimam cædi volunt. Inter omnes verò convenit, utilissimè in coitu ejus ſterni, quem diem alii interlunii, alii silentis lunæ appellant. Sic certè Tiberius Cæſar concremato ponte naumachiario, larices ad reſtituendum cædi in Rætiâ præfinivit. Quidam dicunt, ut in coitu & ſub terrâ sit Luna: quod fieri non poteſt nisi noctu. At si competant coitus in novissimum diem brumæ, illa sit æterna materies: proximè, cum ſuprà dictis sideribus. Quidam & Canis ortum addunt, & sic cæſas materies in forum Auguſtum. Nec novellæ autem ad materiem, nec veteres utilissimæ. Circum-

cisas quoque ad medullam aliqui non inutiliter relinquunt, ut omnis humor stantibus defluat. Mirum apud antiquos primo Punico bello classem Duillii imperatoris ab arbore excisâ LX. die navigasse. Contra verò Hieronem regem CCXX. naves effectas diebus XLV. tradit L. Piso. Secundo quoque Punico bello, Scipionis classis XL. die a securi navigavit. Tantùm tempestivitas etiam in rapidâ celeritate pollet.

LXXV. Cato hominum summus in omni usu, de materiis hæc adjicit. « Prelum » e carpino atrâ potissimùm facito : ulmeam, pineam, nuceam, hanc atque » aliam materiam omnem cùm effodies, » Lunâ decrescente eximito post meridiem, sine vento Austro. Tunc erit » tempestiva, cùm semen suum maturum » erit. Cavetoque ne per rorem trahas, » aut doles ». Idemque mox : « Nisi intermestri, Lunâque dimidiatâ, ne tangas materiem. Tum effodias aut præcidas abs terrâ. Diebus septem proximis, quibus Luna plena fuerit, optimè » eximitur. Omnino caveto ne quam materiam doles, neve cædas, neve tangas, nisi siccam : neve gelidam, neve » rorulentam ». Tiberius idem & in capillo tondendo servavit interlunia. M. Varro adversùs defluvia præcepit observandum id a pleniluniis.

LXXVI. Larici & magis abieti ſuccisis, humor diu defluit. Hæ omnium arborum altissimæ ac rectissimæ. Navium malis antenniſque propter levitatem præfertur abies. Communia his pinoque, ut quadripartitos venarum curſus bifidoſque habeant, vel omnino simplices. Ad fabrorum inteſtina opera medulla ſectilis: optima quadripartitis materies, & mollior quàm ceteræ. Intellectus in cortice protinus peritis. Abietis quæ pars a terrâ fuit, enodis eſt: hæc, quâ diximus ratione, fluviata decorticatur, atque ita ſapinus vocatur: ſuperior pars nodoſa, duriorque, fuſterna. Et in ipsis autem arboribus robuſtiores Aquiloniæ partes. Et in totum deteriores ex humidis opaciſque: ſpissiores ex apricis, ac diuturnæ. Ideo Romæ infernas abies ſupernati præfertur. Eſt per gentium quoque regiones in iis differentia. Alpibus, Apenninoque laudatissimæ: in Galliâ, Jurâ, ac monte Vogeſo: in Corsicâ, Bithyniâ, Ponto, Macedoniâ. Deterior Æneatica, & Arcadica. Pessimæ Parnassia, & Euboica, quoniam ramoſæ ibi & contortæ, putreſcenteſque facilè. At cedrus in Cretâ, Africâ, Syriâ laudatissima. Cedri oleo peruncta materies, nec tineam, nec cariem ſentit. Junipero eadem virtus, quæ cedro. Vaſta hæc in Hiſpaniâ, maximéque Vaccæis: medulla ejus ubicumque

ſolidior etiam, quàm cedrus. Publicum omnium vitium vocant ſpiras, ubi convolvêre ſe venæ atque nodi. Inveniuntur in quibuſdam, sicut in marmore, centra, id eſt, duritia clavo similis, inimica ſerris. Et quædam fortè accidunt, lapide comprehenſo aut recepto in corpus, aut alterius arboris ramo.

Megaris diu ſtetit oleaſter in foro, cui viri fortes adfixerant arma, quæ cortice ambiente ætas longa occultaverat. Fuitque arbor illa fatalis excidio urbis præmonitæ oraculo, cùm arbor arma peperiſſet: quod ſucciſæ accidit, ocreis galeiſque intus repertis. Ferunt lapides ita inventos, ad continendos partus eſſe remedio.

40. Amplissima arborum ad hoc ævi exiſtimatur Romæ viſa, quam propter miraculum Tiberius Cæſar in eodem ponte naumachiario expoſuerat advectam cum reliquâ materie: duravit ad Neronis principis amphitheatrum. Fuit autem trabs e larice, longa pedes cxx. bipedali crassitudine æqualis. Quo intelligebatur vix credibilis reliqua altitudo, faſtigium ad cacumen æſtimantibus. Fuit memoriâ noſtrâ & in porticibus ſeptorum a M. Agrippâ relicta, æquè miraculi causâ, quæ diribitorio ſuperfuerat, xx. pedibus brevior, ſeſquipedali crassitudine. Abies admirationis præcipuæ viſa eſt in navi, quæ ex

Ægypto Caii principis juſſu, obeliſcum in Vaticano circo ſtatutum, quatuorque truncos lapidis ejuſdem ad ſuſtinendum eum adduxit: quâ nave nihil admirabilius viſum in mari certum eſt: CXX. M. modiûm lentis pro ſaburrâ ei fuere. Longitudo ſpatium obtinuit magnâ ex parte Oſtiensis portûs latere lævo. Ibi namque demerſa eſt a Claudio principe, cum tribus molibus, turrium altitudine in eâ exædificatis ob iter Puteolano pulvere, advectiſque. Arboris ejus crassitudo quatuor hominum ulnas complectentium implebat. Vulgóque auditur LXXX. M. nummûm & pluris malos venumdari ad eos uſus, rates verò connecti XL. H-S. pleraſque. At in Ægypto & Syriâ reges inopiâ abietis cedro ad claſſes feruntur usi. Maxima ea in Cypro traditur, ad undeciremem Demetrii ſucciſa, centum triginta pedum, crassitudinis verò ad trium hominum complexum. Germaniæ prædones singulis arboribus cavatis navigant, quarum quædam & triginta homines ferunt.

Spississima, ex omni materie, ideo & gravissima, judicatur ebenus, & buxus, graciles naturâ: neutra in aquis fluitat, nec ſuper, si dematur cortex: nec larix. Ex reliquis siccissima lotos, quæ Romæ ita appellatur. Deinde robur, exalburnatum: & huic nigricans color, magiſque etiam

cytiſo, quæ proximè accedere ebenum videtur. Quamquam non deſunt, qui Syriacas terebinthos nigriores adfirment. Celebratur & Thericles nomine, calices ex terebintho ſolitus facere torno, per quem probatur materies. Omnium hæc ſola ungi vult, meliorque oleo fit. Colos mirè adulteratur juglande ac piro silveſtri tinctis, atque in medicamine decoctis. Omnibus, quæ diximus, ſpiſſa firmitas. Ab his proxima eſt cornus: quamquam non poteſt videri materies propter exilitatem, ſed lignum non alio pæne, quàm ad radios rotarum, utile: aut si quid cuneandum sit in ligno, claviſve figendum, ceu ferreis. Ilex item, & oleaſter, & olea, atque caſtanea, carpinus, populus. Hæc & criſpa aceris modo, si ulla materies idonea eſſet ramis ſæpe deputatis: caſtratio illa eſt, adimitque vires. De cetero pleriſque eorum, ſed utique robori, tanta duritia eſt, ut terebrari nisi madefactum non queat, & ne sic quidem adactus avelli clavus. E diverſo clavum non tenet cedrus. Mollissima tilia: eadem videtur & calidissima: argumentum adferunt, quod citissimè aſcias retundat. Calidæ & morus, laurus, edera, & omnes e quibus igniaria fiunt.

LXXVII. Exploratorum hoc uſus in caſtris, paſtorumque reperit, quoniam ad

excudendum ignem non ſemper lapidis occasio eſt. Teritur ergo lignum ligno, ignemque concipit adtritu, excipiente materiâ aridi fomitis, fungi vel foliorum facillimo conceptu. Sed nihil ederâ præſtantius quæ teratur, lauro quæ terat. Probatur & vitis silveſtris, alia quàm labruſca, & ipſa ederæ modo arborem ſcandens. Frigidissima quæcumque aquatica: lentissima autem, & ideo ſcutis faciendis aptissima, quorum plaga contrahit ſe protinus, clauditque ſuum vulnus, & ob id contumaciùs tranſmittit ferrum: in quo ſunt genere fici, ſalix, tilia, betulla, ſambucus, populus utraque. Levissima ex his ficus & ſalix, ideoque utilissimæ. Omnes autem ad ciſtas, quæque flexili crate conſtant. Habent & candorem, rigoremque, & in ſculpturis facilitatem. Eſt lentitia platano, ſed madida, sicut alno. Siccior eadem ulmo, fraxino, moro: ceraſo, ſed ponderosior. Rigorem fortissimè ſervat ulmus: ob id cardinibus, craſſamentiſque portarum utilissima, quoniam minimè torquetur: permutanda tantùm sic, ut cacumen ab inferiore sit cardine, radix ſuperior. Palmæ eſt mollis, & ſuberis materies: ſpiſſæ & malus, piruſque: nec non acer, ſed fragile: & quæcumque criſpa. In omnibus silveſtria & maſcula differentias cujuſque generis augent. Et infecun-

da firmiora fertilibus, nisi quo in genere mares ferunt, sicut cupressus, & cornus.

LXXVIII. Cariem vetustatemque non sentiunt cupressus, cedrus, ebenus, lotos, buxus, taxus, juniperus, oleaster, & olea: ex reliquis tardissimè larix, robur, suber, castanea, juglans. Rimam fissuramque non capit sponte cedrus, cupressus, olea, buxus.

LXXIX. Maximè æterna putant ebenum, & cupressum, cedrumque, claro de omnibus materiis judicio in templo Ephesiæ Dianæ: ut pote cùm totâ Asiâ exstruente quadringentis annis peractum sit. Convenit tectum ejus esse e cedrinis trabibus. De ipso simulacro deæ ambigitur: ceteri ex ebeno esse tradunt. Mucianus ter consul, ex his qui proximè viso eo scripsere, vitigineum, & numquam mutatum septies restituto templo. Hanc materiam elegisse Endyon: etiam nomen artificis nuncupans: quod equidem miror, cùm antiquiorem Minervâ quoque, non modò Libero patre, vetustatem ei tribuat. Adjicit multis foraminibus nardo rigari, ut medicatus humor alat, teneatque juncturas, quas & ipsas esse modico admodum miror. Valvas esse e cupresso, & jam quadringentis propè annis durare materiem omnem novæ similem. Id quoque notandum, valvas in glutinis com-

page quadrienniò fuisse. Cupressus in eas electa, quoniam præter cetera uno in genere materiæ nitor maximè valeat æternus. Nonne simulacrum Vejovis in arce e cupresso durat, a conditâ Urbe DCLXI. anno dicatum? Memorabile & Uticæ templum Apollinis, ubi Numidicarum cedrorum trabes durant, ita ut positæ fuere primâ urbis ejus origine, annis MCLXXXIX. Et in Hispaniâ Sagunti aiunt templum Dianæ a Zacyntho advectæ cum conditoribus, annis ducentis ante excidium Trojæ, ut auctor est Bocchus, infraque oppidum ipsum id haberi. Cui pepercit religione inductus Annibal, juniperi trabibus etiam nunc durantibus. Super omnia memoratur ædes in Aulide ejusdem deæ, sæculis aliquot ante Trojanum bellum exædificata: quonam genere materiæ scientia obliterata. In plenum dici potest, utique quæ odore præcellant, ea æternitate præstare.

A prædictis morus proximè laudatur, quæ vetustate etiam nigrescit. Et quædam tamen in aliis diuturniora sunt usibus quàm alia. Ulmus in perflatu firma, robur defossum, & in aquis quercus obruta. Eadem supra terram rimosa facit opera, torquendo sese. Larix in humore præcipua, & alnus nigra. Robur marinâ aquâ corrumpitur. Non improbatur & fagus in aquâ,

aquâ, & juglans: hæ quidem in his, quæ defodiuntur, vel principales. Item juniperus: eadem & ſubdialibus aptissima. Fagus & cerrus celeriter marceſcunt. Eſculus quoque humoris impatiens. Contrà adacta in terram in paluſtribus alnus æterna, oneriſque quantilibet patiens: ceraſus firma: ulmus & fraxinus lentæ, ſed facilè pandantur: flexiles tamen, ſtanteſque a circumciſurâ siccatæ fideliores. Laricem in maritimis navibus obnoxiam teredini tradunt: omniaque, præterquam oleaſtrum & oleam. Quædam enim in mari, quædam in terrâ vitiis opportuniora.

LXXX. 41. Infeſtantium quatuor genera. Teredines capite ad portionem graviſsimo: rodunt dentibus. Hæ tantùm in mari ſentiuntur: nec aliam putant teredinem propriè dici. Terreſtres, tineas vocant: culicibus verò similes, thripas. Quartum eſt & e vermiculorum genere: & eorum alii putreſcente ſucco ipsâ materie: alii pariuntur, sicut in arboribus, ex eo qui ceraſtes vocatur. Cùm tantùm eroſerit, ut circumagat ſe, generat alium. Hæc naſci prohibet in aliis amaritudo, ut cupreſſo: in aliis duritia, ut buxo. Tradunt & abietem circa germinationes decorticatam, quâ diximus Lunâ, aquis non corrumpi. Alexandri Magni comites prodiderunt, in Tylo Rubri maris inſulâ arbores eſſe, ex qui-

bus naves fierent: quas CC. annis durantes inventas: & si mergerentur, incorruptas. In eâdem esse fruticem baculis tantùm idoneæ crassitudinis, varium tigrium maculis, ponderosum: & cùm in spissiora decidat, vitri modo fragilem.

LXXXI. 42. Apud nos materiæ finduntur aliquæ sponte: ob id architecti eas fimo illitas siccari jubent, ut adflatus non noceant. Pondus sustinere validæ, abies, larix, etiam in transversum positæ. Robur, olea, incurvantur ceduntque ponderi. Illæ renituntur, nec temere rumpuntur: priúsque carie, quàm viribus deficiunt. Et palmæ arbor valida: in diversum enim curvatur: & populus. Cetera omnia inferiora pandantur: palma e contrario fornicatim. Pinus & cupressus adversùs cariem tineasque firmissimæ. Facilè pandatur juglans: fiunt enim & ex eâ trabes. Frangi se prænuntiat strepitu: quod in Antandro accidit, cùm e balneis territi sono profugerunt. Pinus, piceæ, alni, ad aquarum ductus in tubos cavantur. Obrutæ terrâ plurimis durant annis. Eædem si non integantur, citò senescunt: mirum in modum fortiores, si humor extrà quoque supersit.

LXXXII. Firmissima in rectum abies. Eadem valvarum paginis, & ad quæcumque libeat intestina opera aptissima, sive

Græco, sive Campano, sive Siculo fabricæ artis genere ſpectabilis: ramentorum crinibus, pampinato ſemper orbe ſe volvens ad incitatos runcinæ raptus. Eadem & curribus maximè ſociabilis glutino, in tantum, ut findatur antè, quà ſolida eſt.

LXXXIII. 43. Magna autem & glutini ratio, propter ea quæ ſectilibus laminis, ac in alio genere operiuntur. Stamineam in hoc uſu probant venam, & vocant ferulaceam, argumento similitudinis, quoniam lacunoſa & criſpa, in omni genere, glutinum abdicat. Quædam & inter ſe & cum aliis inſociabilia glutino, sicut robur: nec fere cohærent, nisi similia naturâ: ut si quis lapidem lignumque conjungat. Cornum maximè odit ſorbus, carpinus, buxus, poſtea tilia. Cuicumque operi facilia, flexilia omnia, quæ lenta diximus: præterque, morus & caprificus. Serrabilia, ac ſectilia, quæ modicè humida. Arida enim lentiùs ſerræ cedunt: viridia, præter robur & buxum, pertinaciùs reſiſtunt, ſerrarumque dentes replent æqualitate inerti: quâ de causâ, alternâ inclinatione egerunt ſcobem. Obedientissima quocumque in opere fraxinus, eademque haſtis corylo melior, cornu levior, ſorbo lentior. Gallica verò, etiam ad currus flexibilis, vitem æmularetur ulmus, ni pondus eſſet in culpâ.

LXXXIV. Facilis & fagus, quamquam fragilis & tenera. Eadem sectilibus laminis in tenui flexilis, capsisque ac scriniis sola utilis. Secatur in laminas prætenues & ilex, colore quoque non ingrata: sed maximè fida iis quæ terantur, ut rotarum axibus: ad quos lentore fraxinus utilis, sicut duritiâ ilex, & utroque legitur ulmus. Sunt vero & parvi usus fabrilium ministeriorum insignes. Ideoque proditum terebris vaginas ex oleastro, buxo, ilice, ulmo, fraxino, utilissimas fieri. Ex iisdem malleos, majoresque e pinu & ilice. Est his autem major ad firmitatem causa tempestivæ cæsuræ, quàm immaturæ: quippe cùm ex oleâ, durissimo ligno, cardines in foribus diutiùs immoti, plantæ modo germinaverint. Cato vectes aquifolios, laureos, ulmeos fieri jubet. Hyginus manubria rusticis carpinea, iligna, cerrea.

Quæ in laminas secantur, quorumque operimento vestiatur alia materies, præcipua sunt citrum, terebinthus, aceris genera, buxum, palma, aquifolium, ilex, sambuci radix, populus. Dat & alnus, ut dictum est, tuber sectile, sicut citrum, acerque. Nec aliarum tubera in pretio. Media pars arborum crispior, & quò propior radici, minoribus magisque flexilibus maculis. Hæc prima origo luxuriæ, arborem aliâ integi, & viliores ligno pretiosiores cortice fieri. Ut una arbor sæ-

pius veniret, excogitatæ ſunt & ligni bracteæ. Nec ſatis: cœpere tingui animalium cornua, dentes ſecari: lignumque ebore diſtingui, mox operiri. Placuit deinde materiam & in mari quæri. Teſtudo in hoc ſecta. Nuperque portentosis ingeniis principatu Neronis inventum, ut pigmentis perderet ſe, pluriſque veniret imitata lignum. Sic lectis pretia quæruntur: sic terebinthum vinci jubent, sic citrum pretiosius fieri, sic acer decipi. Modò luxuria non fuerat contenta ligno: jam lignum enim e teſtudine facit.

LXXXV. 44. Vita arborum quarumdam immenſa credi poteſt, si quis profunda mundi & ſaltus inacceſſos cogitet. Verùm ex his quas memoria hominum cuſtodit, durant in Liternino Africani prioris manu ſatæ olivæ. Item myrtus eodem loco conſpicuæ magnitudinis. Subeſt ſpecus, in quo manes ejus cuſtodire draco traditur. Romæ verò lotos in Lucinæ areâ, anno qui fuit sine magiſtratibus CCCLXXIX. Urbis, æde conditâ, incertum ipſa quantò vetuſtior. Eſſe quidem vetuſtiorem non eſt dubium, cùm ab eo luco Lucina nominetur: hæc nunc circiter annum CCCCL. habet. Antiquior illa eſt, ſed incerta ejus ætas, quæ capillata dicitur, quoniam Veſtalium virginum capillus ad eam defertur.

LXXXVI. Verùm altera lotos in Vul-

canali, quod Romulus conſtituit ex victoriâ de decumis, æquæva Urbi intelligitur, ut auctor eſt Maſurius. Radices ejus in forum uſque Cæſaris per ſtationes municipiorum penetrant. Fuit cum eâ cupreſſus æqualis, circa ſuprema Neronis principis prolapſa atque neglecta.

LXXXVII. Vetuſtior autem Urbe in Vaticano ilex, in quâ titulus æreis literis Etruſcis, religione arborem jam tum dignam fuiſſe ſignificat. Tiburtes quoque originem multò ante urbem Romam habent. Apud eos exſtant ilices tres, etiam Tiburto conditore eorum vetuſtiores, apud quas inauguratus traditur. Fuiſſe autem eum tradunt filium Amphiarai, qui apud Thebas obierit unâ ætate ante Iliacum bellum.

LXXXVIII. Sunt auctores & Delphicam platanum Agamemnonis manu ſatam: & alteram in Caphyis Arcadiæ luco. Sunt hodie ex adverſo Iliensium urbis, juxta Helleſpontum, in Protesilai ſepulcro arbores, quæ omnibus ævis cùm in tantum adcrevere, ut Ilium aſpiciant, inareſcunt, rurſuſque adoleſcunt. Juxta urbem autem quercus, in Ili tumulo tunc ſatæ dicuntur, cùm cœpit Ilium vocari.

LXXXIX. Argis olea etiamnum durare dicitur, ad quam Io in vaccam mutatam Argus alligaverit. In Ponto circa Heracleam aræ ſunt Jovis Stratii cognomine: ibi quer-

ctus duæ ab Hercule satæ. In eodem tractu portus Amyci est Bebryce rege interfecto clarus. Ejus tumulus a supremo die lauro tegitur, quam insanam vocant: quoniam si quid ex eâ decerptum inferatur navibus, jurgia fiant, donec abjiciatur. Regionem Aulocrenen diximus, per quam ab Apamiâ in Phrygiam itur: ibi platanus ostenditur, ex quâ pependerit Marsyas victus ab Apolline, quæ jam tum magnitudine electa est. Nec non palma Deli ab ejusdem dei ætate conspicitur. Olympiæ oleaster, ex quo primus Hercules coronatus est, & nunc custoditur religiosè. Athenis quoque olea durare traditur in certamine edita a Minervâ.

XC. E diverso brevissima vita est Punicis, fico, malis: & ex his, præcocibus brevior quàm serotinis, dulcibus quàm acutis: & dulciori in Punicis. Item in vitibus, præcipuéque fertilioribus. Græcinus auctor est, sexagenis annis durasse vites. Videntur & aquaticæ celeriùs interire. Senescunt quidem velociter, sed e radicibus repullulant, laurus, & mali, & Punicæ. Firmissimæ ergo ad vivendum oleæ, ut quas durare annis CC. inter auctores conveniat.

XCI. Est in suburbano Tusculani agri colle, qui Corne appellatur, lucus antiquâ religione Dianæ sacratus a Latio, velut ar-

te tonsili comâ fagei nemoris. In hoc arborem eximiam ætate noſtrâ adamavit Passienus Criſpus bis conſul, orator: Agrippinæ matrimonio & Nerone privigno clarior poſtea: oſculari complectique eam ſolitus, modò cubare ſub eâ, vinumque illi adfundere. Vicina luco eſt ilex, & ipſa nobilis XXXIV. pedum ambitu caudicis, x. arbores mittens singulas magnitudinis viſendæ: silvamque ſola facit.

XCII. Ederâ necari arbores certum eſt. Simile quiddam & in viſco: tametsi tardiorem earum injuriam arbitrantur: namque & hoc præter fructus agnoſcitur non in novissimis mirabile. Quædam enim in terrâ gigni non poſſunt, & in arboribus naſcuntur. Namque cùm ſuam ſedem non habeant, in alienâ vivunt, sicut viſcum. Eſt & in Syriâ herba quæ vocatur cadytas, non tantùm arboribus, ſed ipsis etiam ſpinis circumvolvens ſeſe: item circa Tempe Theſſalica, quæ polypodion vocatur, & quæ dolichos, ac ſerpyllum. Oleaſtro quoque deputato quod gignatur, vocant phaunos. Quod verò in ſpinâ fulloniâ hippophæſton, capitulis inanibus, foliis parvis, radice albâ, cujus ſuccus ad detractiones in comitiali morbo utilissimus habetur.

XCIII. Viſci tria genera. Namque in

abiete ac larice ſtelin dicit Eubœa naſci, hyphear Arcadia. Viſcum autem in quercu, robore, pruno silveſtri, terebintho, nec aliis arboribus adnaſci, plerique. Copiosissimum in quercu, quod dryos hyphear vocant. In omni arbore, exceptâ ilice & quercu, differentiam facit odor viruſque, & folium non jucundi odoris, utroque viſci amaro & lento. Hyphear ad ſaginanda pecora utilius. Vitia modò purgat primò: dein pinguefacit, quæ ſuffecere purgationi. Quibus sit aliqua tabes intus, negant durare. Ea medendi ratio, æſtatis quadragenis diebus. Adjiciunt diſcrimen, viſco in his quæ folia amittant, & ipsi decidere: contrà inhærere nato in æternâ fronde. Omnino autem ſatum nullo modo naſcitur, nec nisi per alvum avium redditum, maximè palumbis ac turdis. Hæc eſt natura, ut nisi maturatum in ventre avium, non proveniat. Altitudo ejus non excedit cubitalem, ſemper frutectosi ac viridis. Mas fertilis, femina ſterilis. Aliquando non fert.

XCIV. Viſcum conſit ex acinis qui colliguntur messium tempore immaturi: nam si acceſſere imbres, amplitudine quidem augentur, viſco verò marceſcunt. Siccantur deinde, & aridi tunduntur, ac conditi in aquâ putreſcunt duodenis fere die-

bus. Unumque hoc rerum putreſcendo gratiam invenit : inde in profluente, rurſus a malleo tusi, amissis corticibus interiore carne lenteſcunt. Hoc eſt viſcum pennis avium tactu ligandis, oleo ſubactum, cùm libeat insidias moliri.

XCV. Non eſt omittenda in eâ re & Galliarum admiratio. Nihil habent Druidæ (ita ſuos appellant magos) viſco, & arbore, in quâ gignatur (si modò sit robur) ſacratius. Jam per ſe roborum eligunt lucos, nec ulla ſacra sine eâ fronde conficiunt, ut inde appellati quoque interpretatione Græcâ possint Druidæ videri. Enimvero quidquid adnaſcatur illis, e cælo miſſum putant, signumque eſſe electæ ab ipſo deo arboris. Eſt autem id rarum admodum inventu, & repertum magnâ religione petitur : & ante omnia ſextâ Lunâ, quæ principia mensium annorumque his facit, & ſæculi poſt tricesimum annum, quia jam virium abundè habeat, nec sit ſui dimidia. Omnia ſanantem appellantes ſuo vocabulo, ſacrificiis epuliſque rite ſub arbore comparatis, duos admovent candidi coloris tauros, quorum cornua tunc primùm vinciantur. Sacerdos candidâ veſte cultus arborem ſcandit : falce aureâ demetit : candido id excipitur ſago. Tum deinde victimas immolant, pre-

cantes ut ſuum donum deus proſperum faciat his quibus dederit. Fecunditatem eo poto dari cuicumque animalium ſterili arbitrantur : contra venena omnia eſſe remedio. Tanta gentium in rebus frivolis plerumque religio eſt.





LIBER XVII.

Sativarum arborum naturæ.

I. 1. NATURA arborum, terrâ marique ſponte ſuâ provenientium, dicta eſt. Reſtat earum, quæ arte & humanis ingeniis fiunt veriùs, quàm naſcuntur. Sed priùs mirari ſuccurrit quâ retulimus penuriâ pro indiviſo poſſeſſas a feris, depugnante cum iis homine circa caducos fructus, circa pendentes verò & cum alitibus, in tanta deliciarum pretia veniſſe, clarissimo (ut equidem arbitror) exemplo L. Crassi, atque Cn. Domitii Ahenobarbi. Craſſus orator fuit in primis nominis Romani: domus ei magnifica: ſed aliquantò præſtantior in eodem Palatio, Q. Catuli, qui Cimbros cum C. Mario fudit. Multò verò pulcherrima conſenſu omnium ætate eâ in colle Viminali, C. Aquilii, equitis Romani, clarioris illâ etiam, quàm juris civilis ſcientiâ, cùm tamen objecta Craſſo ſua eſt. Nobilissimarum gentium ambo, Craſſus atque Domitius, cenſuram poſt conſulatus simul geſſere, anno

conditæ Urbis DCLXII. frequentem jurgiis propter dissimilitudinem morum. Tum Cn. Domitius, ut erat vehemens naturâ, præterea accensus odio, quod ex æmulatione avidissimum est, graviter increpuit tanti censorem habitare, pro domo ejus sestertium sexagies identidem promittens. Et Crassus, ut præsens ingenio semper, & faceto lepore solers, « addicere se respondit, exceptis sex arboribus ». Ac ne uno quidem denario, si adimerentur, emptam volente Domitio : Crassus, « Utrumne igitur ego sum, inquit, quæso, Domiti, exemplo gravis, & ab ipsâ meâ censurâ notandus, qui in domo, quæ mihi hereditate obvenit, comiter habitem : an tu, qui sestertio sexagies sex arbores æstimes ? » Eæ fuere loti, patulâ ramorum opacitate lascivæ, Cæcinâ Largo proceribus crebrò in juventâ nostrâ eas in domo suâ ostentante. Duraveruntque, quoniam & de longissimo ævo arborum diximus, ad Neronis principis incendia, quibus cremavit Urbem, annis CLXXX. Postea cultu virides juvenesque, ni princeps ille adcelerasset etiam arborum mortem. Ac ne quis vilem de cetero Crassi domum, nihilque in eâ jurgante Domitio fuisse dicendum præter arbores judicet, jam columnas quatuor Hymettii marmoris, ædilitatis gratiâ ad scenam or

nandam advectas, in atrio ejus domûs statuerat, cùm in publico nondum essent illæ marmoreæ. Tam recens est opulentia: tantóque tunc plus honoris arbores domibus adferebant, ut sine illis ne inimicitiarum quidem pretium servaverit Domitius.

Fuere ab iis & cognomina antiquis: Fronditio militi illi, qui præclara facinora, Vulturnum transnatans, fronde capiti impositâ, adversus Annibalem edidit: Stolonum Liciniæ genti: ita appellatur in ipsis arboribus fruticatio inutilis: unde & pampinatio inventa primo Stoloni dedit nomen. Fuit & arborum cura legibus priscis: cautumque est XII. tabulis, ut « qui » injuriâ cecidisset alienas, lueret in singu- » las æris XXV ». Quid existimamus, venturasne eas credidisse ad suprà dictam æstimationem illos, qui frugiferas tanti taxaverant? Nec minus miraculum in pomo est, multarum circa suburbana fructu annuo addicto binis millibus nummûm: majore singularum reditu, quàm erat apud antiquos prædiorum. Ob hoc insita, & arborum quoque adulteria excogitata sunt, ut nec poma pauperibus nascerentur. Nunc ergo dicemus, quo maximè modo tantum ex his vectigal contingat, veram colendi rationem absolutamque prodituri. Et ideo non vulgata tractabimus, nec quæ constare animadvertimus, sed incerta at-

que dubia, in quibus maximè fallitur vita. Nam diligentiam in supervacuis adfectare, non nostrum est. Ante omnia in universum, & quæ ad cuncta arborum genera pertinent in commune, de cælo terrâque dicemus.

II. 2. Aquilone maximè gaudent, densiores ab adflatu ejus lætioresque, & materiæ firmioris. Quâ in re plerique falluntur, cùm in vineis pedamenta non sint a vento eo opponenda, & id tantùm a septemtrione servandum. Quin immo tempestiva frigora plurimùm arborum firmitati conferunt, & sic optimè germinant: alioqui, si blandiantur Austri, defatiscentes, ac magis etiam in flore. Nam si cùm defloruere, protinus sequuntur imbres, in totum poma depereunt: adeò ut amygdalæ & piri, etiam si omnino nubilum fuit, Austrinusve flatus, amittant fetus. Circa Vergilias quidem pluere inimicissimum viti & oleæ: quoniam tunc coitus est earum: hoc est illud quatriduum oleis decretorium, hic articulus Austrinus nubili spurci, quod diximus. Fruges quoque pejùs maturescunt Austrinis diebus, sed celeriùs. Illa sunt noxia frigora, quæ septemtrionibus, aut præposteris fiunt horis. Hiemem quidem Aquiloniam esse omnibus satis utilissimum. Imbres verò tunc expetendi evidens causa est, quoniam ar-

bores fetu exinanitas, & foliorum quoque amissione languidas, naturale eſt avidè eſurire. Cibus autem earum imber. Quare tepidam eſſe hiemem, ut abſumpto partu arborum, ſequatur protinus conceptus, id eſt, germinatio, ac deinde alia floreſcendi exinanitio, inutilissimum experimentis creditur. Quin immo si plures ita continuentur anni, etiam ipſæ moriantur arbores, quando nemini dubia pœna eſt in fame laborantium. Ergo qui dixit hiemes ſerenas optandas, non pro arboribus vota fecit. Nec per ſolſtitia imbres vitibus conducunt. Hiberno quidem pulvere lætiores fieri meſſes, luxuriantis ingenii fertilitate dictum eſt. Alioqui vota arborum frugumque communia ſunt, nives diutinas ſedere. Cauſa, non ſolùm quia animam terræ evaneſcentem exhalatione includunt & comprimunt, retroque agunt in vires frugum atque radices: verùm quod & liquorem ſensim præbent, purum præterea levissimumque, quando nix aquarum cæleſtium ſpuma eſt. Ergo humor ex his non univerſus ingurgitans diluenſque, ſed quomodo sititur diſtillans, velut ex ubere alit omnia quæ non inundat. Tellus quoque illo modo fermenteſcit, & ſucci plena, ac lacteſcentibus ſatis non effeta, cùm tempus aperit, tepidis arridet horis. Ita maximè frumenta pingueſcunt, præterquam ubi calidus ſem-

per aer eſt, ut in Ægypto. Continuatio enim & ipſa conſuetudo, idem quod modus aliubi efficit: plurimúmque prodeſt, ubicumque non eſſe quod noceat. In majore parte orbis, cùm præcoces excurrêre germinationes, evocatæ indulgentiâ cæli, ſecutis frigoribus exuruntur. Quâ de causâ ſerotinæ hiemes noxiæ, silveſtribus quoque: quæ magis etiam dolent urgente umbrâ ſuâ, nec adjuvante medicinâ: quando veſtire teneras intorto ſtramento in silveſtribus non eſt. Ergo tempeſtivæ aquæ hibernis primùm imbribus, deinde germinationem antecedentibus. Tertium tempus eſt, cùm educant poma: nec protinus, ſed jam valido fetu. Quæ fructus ſuos diutiùs continent, longioreſque desiderant cibos, his & ſerotinæ aquæ utiles: ut viti, oleæ, Punicis. Hæ jam pluviæ generis cujuſque arboribus diverſo modo desiderantur, aliis alio tempore maturantibus. Quapropter eiſdem imbribus aliqua lædi videas, aliqua juvari, etiam in eodem genere, sicut in piris: alio die hiberna quærunt pluvias, alio verò præcocia, ut pariter quidem omnia desiderent. Hibernum tempus eſt ante germinationem, quæ Aquilonem Auſtro utiliorem facit. Ratio eadem mediterranea maritimis præfert: ſunt enim plerumque frigidiora: & montuoſa planis, &

nocturnos imbres diurnis. Magis fruuntur aquis sata, non statim auferente eas Sole.

Connexa & sitûs vinearum, arbustorumque ratio est, quas in oras debeant spectare. Virgilius ad occasus seri damnavit. Aliqui sic maluere, quàm in exortu. A pluribus meridiem probari adverto: nec arbitror perpetuum quidquam in hoc præcipi posse. Ad soli naturam, ad loci ingenium, ad cæli cujusque mores dirigenda solertia est. In Africâ meridiem vineas spectare, viti inutile, colono insalubre est, quoniam ipsa meridianæ subjacet plagæ: quapropter qui ibi in occasum aut septemtriones conseret, optimè miscebit solum cælo. Cùm Virgilius occasus improbet, nec de septemtrione relinqui dubitatio videtur. Atqui in Cisalpinâ Italiâ magnâ ex parte vineis ita positis, compertum est esse fertiliores.

Multùm rationis obtinent & venti. In Narbonensi provinciâ atque Liguriâ, & parte Etruriæ, contra Circium serere imperitia existimatur: eumdemque obliquum accipere, providentia. Is namque æstates ibi temperat: sed tanta plerumque violentia, ut auferat tecta.

3. Quidam cælum terræ parêre cogunt: ut quæ in siccis ferantur, orientem ac septemtriones spectent: quæ in humidis, meridiem. Necnon ex ipsis vitibus causas

mutuantur, in frigidis præcoces ſerendo, ut maturitas antecedat algorem. Quæ poma viteſque rores oderint, contra ortus, ut ſtatim auferat Sol: quæ ament, ad occaſus, vel etiam ad ſeptemtriones, ut diutiùs eo fruantur. Ceteri fere rationem naturæ ſecuti, in Aquilonem obverſas vites & arbores poni ſuaſere: odoratiorem etiam fieri talem fructum Democritus putat.

4. Aquilonis ſitum, ventorumque reliquorum, diximus ſecundo volumine, dicemuſque proximo plura cæleſtia. Interim manifeſtum videtur ſalubritatis argumentum, quoniam in meridiem etiam ſpectantium ſemper antè decidant folia.

Similis & in maritimis cauſa. Quibuſdam locis adflatus maris noxii, in plurimis iidem utiles: quibuſdam ſatis e longinquo aſpicere maria jucundum: propiùs admoveri ſatis halitum, inutile. Similis & fluminum ſtagnorumque ratio. Nebulis adurunt, aut æſtuantia refrigerant. Opacitate, atque etiam rigore gaudent, quæ diximus. Quare experimentis optimè creditur.

III. A cælo proximum eſt terræ dixiſſe rationem, haud faciliore tractatu: quippe non eadem arboribus convenit & frugibus plerumque: nec pulla, qualem habet Campania, ubique optima vitibus: aut quæ tenues exhalat nebulas: nec rubrica multis laudata. Cretam in Albenſium Pom-

peianorum agro, & argillam, cunctis ad vineas generibus anteponunt, quamquam præpingues, quod excipitur in eo genere. Invicem ſabulum album in Ticinensi, multiſque in locis nigrum, itemque rubrum, etiam pingui terræ permixtum, infecundum eſt.

Argumenta quoque judicantium ſæpe fallunt. Non utique lætum ſolum eſt, in quo proceræ arbores nitent, præterquam illis arboribus. Quid enim abiete procerius? aut quæ vixiſſe possit alia in loco eodem? Nec luxurioſa pabula pinguis ſoli ſemper indicium habent: nam quid laudatius Germaniæ pabulis? & tamen ſtatim ſubeſt arena tenuissimo ceſpitum corio. Nec ſemper aquoſa eſt terra, cui proceritas herbarum: non hercules magis, quàm pinguis, adhærens digitis, quod in argillis arguitur. Scrobes quidem regeſta in eos nulla complet, ut denſa atque rara ad hunc modum deprehendi possit: ferroque omnis rubiginem obducit. Nec gravis aut levior juſto deprehenditur pondere: quod enim pondus terræ juſtum intelligi poteſt? Nec fluminibus adgeſta ſemper laudabilis, quando ſeneſcant ſata quædam aquâ. Sed neque illa quæ laudatur, diu, præterquam ſalici utilis ſentitur. Inter argumenta ſtipulæ crassitudo eſt, tanta alioqui in Laborino Campaniæ nobili

campo, ut ligni vice utantur: ſed idem ſolum ubicumque arduum opere, difficile cultu, bonis ſuis acrius pæne quàm vitiis poſſet, adfligit agricolam. Et carbunculus terra, quæ ita vocatur, emendari vite macrâ putatur. Nam tofus ſcaber naturâ friabilis, expetitur quoque ab auctoribus. Virgilius & quæ filicem ferat, non improbat vitibus. Salſæque terræ multa meliùs creduntur, tutiora a vitiis innaſcentium animalium. Nec colles opere nudantur, si quis peritè fodiat. Nec campi omnes minùs Soles atque perflatus, quàm opus sit, accipiunt. Et quaſdam pruinis ac nebulis paſci diximus vites. Omnium rerum ſunt quædam in alto ſecreta, & ſuo cuique corde pervidenda.

Quid quòd mutantur ſæpe judicata quoque ac diu comperta? In Theſſaliâ circa Lariſſam emiſſo lacu frigidior facta ea regiò eſt, oleæque desierunt, quæ priùs fuerant. Item vites aduri, quod non antea, Ænos ſensit admoto Hebro. Et circa Philippos culturâ siccata regio mutavit cæli habitum. At in Syracuſano agro advena cultor elapidato ſolo, perdidit fruges luto, donec regessit lapides. In Syriâ levem tenui ſulco imprimunt vomerem, quia ſubeſt ſaxum exurens æſtate ſemina. Jam in quibuſdam locis similes æſtûs immodici, & frigorum effectus. Eſt fertilis Thracia fru-

gum, rigore : æstibus, Africa & Ægyptus. In Chalciâ Rhodiorum insulâ locus quidam est in tantum fecundus, ut suo tempore satum demetant hordeum, sublatumque protinus serant, & cum aliis frugibus metant. Glareosum oleis solum aptissimum in Venafrano, pinguissimum in Bæticâ. Pucina vina in saxo coquuntur. Cæcubæ vites in Pomptinis paludibus madent. Tanta est argumentorum, ac soli varietas, ac differentia. Cæsar Vopiscus, cùm causam apud censores ageret, « campos Roseæ di» xit Italiæ sumen esse, in quibus perticas » pridie relictas gramen operiret » : sed non nisi ad pabulum probantur. Non tamen indociles natura nos esse voluit, & vitia confessa fecit, etiam ubi bona certa non fecerat. Quamobrem primùm crimina dicamus.

5. Terram amaram, sive macram, si quis probare velit, demonstrant eas atræ degeneresque herbæ : frigidam autem, retorridè nata. Item uliginosam, tristia : rubricam oculi, argillamque, operi difficillimas, quæque rastros ac vomeres ingentibus glebis onerent : quamquam non quod operi, hoc & fructui sit adversum. Item e contrario cineraceam, & sabulum album. Nam sterilis densa callo facilè deprehenditur, vel uno ictu cuspidis. Cato breviter atque ex suo more vitia determinat : « Terram ca» riosam cave neve plaustro, neve peco-

» re impellas ». Quid putamus hac appellatione ab eo tantopere reformidari, ut pæne veſtigiis quoque interdicat? Redigamus ad ligni cariem, & inveniemus illa, quæ in tantum abominatur, vitia, aridæ, fiſtuloſæ, ſcabræ, caneſcentis, exeſæ, & pumicoſæ. Plus dixit unâ ſignificatione, quàm poſſit ullâ copiâ ſermonis enarrari. Eſt enim interpretatione vitiorum quædam, non ætate, (quæ nulla in eâ intelligi poteſt,) ſed naturâ ſuâ, anus terra: & ideo infecunda ad omnia, atque imbecilla.

Idem agrum optimum judicat ad radicem montium planitie in meridiem excurrente, qui eſt totius Italiæ ſitus: terram verò teneram quæ vocetur pulla. Erit igitur hæc optima & operi, & ſatis. Intelligere modò libeat dictam mirâ ſignificatione teneram: & quidquid optari debet, in eo vocabulo invenietur. Illa temperatæ ubertatis, illa mollis faciliſque culturæ, nec madida, nec ſitiens. Illa poſt vomerem niteſcens: qualem fons ingeniorum Homerus in armis a deo cælatam dixit, addiditque miraculum nigreſcentis, quamvis fieret in auro. Illa quam recentem exquirunt improbæ alites, vomerem comitantes, corvique aratoris veſtigia ipſa rodentes.

Reddatur hoc in loco luxuriæ quoque

ſententia & aliqua in propoſitum. Certè Cicero, lux doctrinarum altera: « Meliora, » inquit, unguenta ſunt, quæ terram, quàm » quæ crocum ſapiunt ». Hoc enim maluit dixiſſe, quàm redolent. Ita eſt profectò: illa erit optima, quæ unguenta ſapiat. Quòd si admonendi ſumus, qualis sit terræ odor ille qui quæritur, contingit ſæpe etiam quieſcente eâ ſub occaſum Solis, in quo loco arcus cæleſtis dejecerit capita ſua; & cùm a siccitate continuâ immaduit imbre: tunc emittit illum ſuum halitum divinum ex Sole conceptum, cui comparari ſuavitas nulla possit. Is eſſe odor in commotâ debebit, repertuſque neminem fallet: ac de terrâ odor optimè judicabit. Talis fere eſt in novalibus cæsâ vetere silvâ, quæ conſenſu laudatur.

Et in frugibus quidem ferendis eadem terra utilior intelligitur, quoties intermiſsâ culturâ quievit: quod in vineis non fit. Eóque diligentiùs eligenda eſt, ne vera exsiſtat opinio eorum, qui jam Italiæ terram exiſtimavere laſſam. Operis quidem facultas in aliis generibus conſtat & cælo: nec poteſt arari poſt imbres aliqua, ubertatis vitio lenteſcens. Contrà, in Byzacio Africæ illum centenâ quinquagenâ fruge fertilem campum, nullis cùm siccus eſt, arabilem tauris, poſt imbres vili aſello, & a parte alterâ jugi, anu vomerem trahente,

trahente, vidimus ſcindi. Terram enim terrâ emendari (ut aliqui præcipiunt) ſuper tenuem pingui injectâ, aut gracili bibulâque ſuper humidam ac præpinguem, dementia operæ eſt. Quid poteſt ſperare qui talem colit?

IV. 6. Alia eſt ratio, quam Britannia & Gallia invenere alendi eam ipsâ: quod genus vocant margam. Spiſſior ubertas in eâ intelligitur. Eſt autem quidam terræ adeps, ac velut glandia in corporibus, ibi denſante ſe pinguitudinis nucleo.

7. Non omiſere & hoc Græci: quid enim intentatum illis? Leucargillon vocant candidam argillam, quâ in Megarico agro utuntur, ſed tantùm in humidâ frigidâque terrâ.

Illam Gallias Britanniaſque locupletantem cum curâ dici convenit. Duo genera fuerant. Plura nuper exerceri cœpta proficientibus ingeniis. Eſt enim alba, rufa, columbina, argillacea, toſacea, arenacea. Natura duplex: aſpera, aut pinguis. Experimenta utriuſque in manus: uſuſque geminus, aut ut fruges tantùm alant, aut edant & pabulum. Fruges alit toſacea, albaque, si inter fontes reperta eſt ad infinitum fertilis, verùm aſpera tractatu, & si nimia injecta eſt, exurit ſolum. Proxima eſt rufa, quæ vocatur acaunumarga, intermixto lapide terræ minutæ, are-

nosæ. Lapis conditur in ipso campo: primisque annis stipula difficulter cæditur propter lapides. Impendio tamen minimo levitate, dimidio minoris quàm ceteræ, invehitur. Inspergitur rara: sale eam misceri putant. Utrumque hoc genus semel injectum in quinquaginta annos valet, & frugum & pabuli ubertate.

8. Quæ pingues esse sentiuntur, ex his præcipua alba. Plura ejus genera. Mordacissimum, quod suprà diximus. Alterum genus albæ cretæ argentaria est. Petitur ex alto, in centenos pedes actis plerumque puteis; ore angustatur: intus, ut in metallis, spatiante venâ. Hac maximè Britannia utitur. Durant annis LXXX. Neque est exemplum ullius qui bis in vitâ hanc eidem injecerit. Tertium genus candidæ, glyssomargam vocant. Est autem creta fullonia mixta pingui terrâ, pabuli quàm frugum fertilior, ita ut messe sublatâ ante sementem alteram lætissimum secetur. Dum in fruge est, nullum aliud gramen emittit. Durat XXX. annis: densior justo Signini modo strangulat solum. Columbinam Galliæ suo nomine eglecopalam appellant: glebis excitatur lapidum modo: Sole & gelatione ita solvitur, ut tenuissimas bracteas faciat. Hæc ex æquo fertilis. Arenaceâ utuntur, si alia non sit: in uliginosis verò, & si alia sit. Ubios gen-

tium ſolos novimus, qui fertiliſſimum agrum colentes, quacumque terrâ infra tres pedes effoſsâ, & pedali craſſitudine injectâ lætificent. Sed ea non diutiùs annis x. prodeſt. Ædui & Pictones calce uberrimos fecere agros: quæ ſanè & oleis, & vitibus utiliſſima reperitur. Omnis autem marga arato injicienda eſt, ut medicamentum rapiatur: & fimi deſiderat aliquantulum, quæ primò plus aſpera, & quæ in herbas non effunditur: alioqui novitate, quæcumque fuerit, ſolum lædet, ne sic quidem primo pòſt anno fertilis. Intereſt & quali ſolo quæratur. Sicca enim humido melior, arido pinguis. Temperato alterutra, creta vel columbina, convenit.

V. 9. Tranſpadanis cineris uſus adeò placet, ut anteponant fimo jumentorum: quod quia leviſſimum eſt, ob id exurunt. Utroque tamen pariter non utuntur in eodem arvo, nec in arbuſtis cinere, nec quaſdam ad fruges, ut diximus. Sunt qui pulvere quoque uvas ali judicent, pubeſcenteſque pulverent, & vitium arborumque radicibus adſpergant. Quod certum eſt Narbonensi provinciæ, & vindemias certiùs sic eo coqui, quia plus pulvis ibi, quàm Sol, confert.

VI. Fimi plures differentiæ: ipſa res antiqua. Jam apud Homerum regius ſenex

agrum ita ſuis manibus lætificans reperitur. Augeas rex in Græciâ excogitaſſe traditur: divulgaſſe verò Hercules in Italiâ, quæ regi ſuo Stercuto Fauni filio ob hoc inventum immortalitatem tribuit. M. Varro principatum dat turdorum fimo ex aviariis: quod etiam pabulo boum ſuumque magnificat: neque alio cibo celeriùs pingueſcere adſeverat. De noſtris moribus bene ſperare eſt, si tanta apud majores fuere aviaria, ut ex his agri ſtercorarentur. Proximum Columella columbariis, mox gallinariis facit, natantium alitum damnato. Ceteri auctores conſenſu humanas dapes ad hoc in primis advocant. Alii ex his præferunt hominum potus, in coriariorum officinis pilo madefacto. Alii per ſeſe, aquâ iterum, largiúſque etiam, quàm cùm bibitur, admixtâ. Quippe plus jam ibi mali domandum eſt, cùm ad virus illud vini homo acceſſerit. Hæc ſunt certamina, quibus invicem ad tellurem quoque alendam utuntur homines. Proximè ſpurcitias ſuum laudant. Columella ſolus damnat. Alii cujuſcumque quadrupedis ex cytiſo: aliqui columbaria præferunt. Proximum deinde caprarum eſt, ab hoc ovium, deinde boum, novissimum jumentorum. Hæ fuere apud priſcos differentiæ, ſimulque præcepta (ut invenio) re tali utendi, quando & hîc vetuſtas utilior: viſum-

que jam eſt apud quoſdam provincialium, in tantum abundante geniali copiâ pecudum, farinæ vice cribris ſuperinjici, fœtore aſpectuque, temporis viribus, in quamdam etiam gratiam mutato. Nuper repertum, oleas gaudere maximè cinere e calcariis fornacibus.

Varro præceptis adjicit, « equino, quod » sit leviſſimum, ſegetes alendas : prata » verò graviore, & quod ex hordeo fiat, » multaſque gignat herbas ». Quidam etiam bubulo jumentorum præferunt, ovillumque caprino : omnibus verò asininum, quoniam lentiſſimè mandunt. E contrario uſus adversùs utrumque pronuntiat. Inter omnes autem conſtat nihil eſſe utilius lupini ſegete, priuſquam siliquetur, aratro vel bidentibus versâ, manipuliſve deſectæ, circa radices arborum ac vitium obrutis. Etiam ubi non sit pecus, culmo ipſo, vel etiam filice, ſtercorare arbitrantur.

Cato : « Stercus unde fiat, ſtramenta, » lupinum, paleas, fabalia, ac frondes ili» gneas, querneaſque. E ſegete evellito » ebulum, cicutam, & circùm ſalicta her» bam mactam, ulvamque : eam ſubſterni» to ovibus, frondemque putidam. Vinea » si macra erit, ſarmenta ſua comburito, » & indidem inarato. Itemque ubi ſaturus » eris frumentum, oves ibi delectato ».

VII. Nec non & ſatis quibuſdam ipsis

paſci terram dicit. Segetem ſtercorant fruges: lupinum, faba, vicia. Sicut e contrario cicer, quia vellitur, & quia ſalſum eſt: hordeum, fenum Græcum, ervum: hæc omnia ſegetem exurunt, & omnia quæ velluntur: nucleos in ſegetem ne indideris. Virgilius & ſegetem exuri, & avenâ, & papavere arbitratur.

VIII. Fimeta ſub dio concavo loco, & qui humorem colligat, ſtramento intecta, ne in Sole areſcant, palo e robore depacto fieri jubent: ita fore ne innaſcantur his ſerpentes. Fimum miſcere terræ, plurimùm refert Favonio flante, ac Lunâ sitiente. Id plerique pravè intelligunt a Favonii ortu faciendum, ac Februario menſe tantùm: cùm id pleraque ſata aliis poſtulent mensibus. Quocumque tempore facere libeat, curandum ut ab occaſu æquinoctiali flante vento fiat, Lunâque decreſcente ac siccâ. Mirum in modum augetur ubertas effectuſque ejus obſervatione tali.

IX. 10. Abundè prædictâ ratione cæli ac terræ, nunc de his arboribus dicimus, quæ curâ hominum atque arte proveniunt. Nec pauciora propè ſunt genera: tam benignè naturæ gratiam retulimus. Aut enim ſemine proveniunt, aut plantis radicis, aut propagine, aut avulsione, aut ſurculo, aut insito in conſecto arboris trunco. Nam ſo-

lia palmarum apud Babylonios ſeri, atque ita arborem provenire, Trogum crediſſe demiror. Quædam autem pluribus generibus ſeruntur, quædam omnibus.

X. Ac pleraque ex his ipſa natura docuit, & in primis ſemen ſerere, cùm decidens exceptumque terrâ viveſceret. Sed quædam non aliter proveniunt, ut caſtaneæ, juglandes: cæduis dumtaxat exceptis. Et ſemine autem, quamquam dissimili, ea quoque, quæ & aliis modis ſeruntur: ut vites, & mala, atque pira. Namque iis pro ſemine nucleus, non ut ſuprà dictis fructus ipſe. Et meſpila ſemine naſci poſſunt. Omnia hæc tarda proventu, ac degenerantia, & insito reſtituenda. Interdum etiam caſtaneæ.

XI. Quibuſdam natura contrà omnino non degenerandi, quoquo modo ſerantur: ut cupressis, palmis, lauris. Namque & laurus pluribus modis ſeritur. Genera ejus diximus. Ex his Auguſta, & baccalis, & tinus, simili modo ſeruntur. Baccæ menſe Januario, Aquilonis adflatu siccatæ leguntur, expanduntur que raræ, ne calefiant acervo. Poſtea quidam fimo ad ſatum præparatas, urinâ madefaciunt. Alii in qualo pedibus in profluente deculcant, donec auferatur cutis. Alioqui uligo infeſtat, nec patitur naſci. In ſulco repaſtinato palmi altitudine vicenæ fere acervatim

menſe Martio: eædem & propagine ſeruntur: triumphaliſque taleâ tantùm. Myrti genera omnia in Campaniâ baccis ſeruntur, Romæ propagine Tarentina. Democritus & alio modo ſeri docet, grandissimis baccarum tusis leviter, ne grana frangantur, eaque intrita reſte circumlini, atque ita ſeri: parietem fore densitatis, ex quo virgulæ differantur. Sic & ſpinas ſepis causâ ſerunt, tomice moris ſpinarum circumlitâ. Pilas autem laurûs & myrti inopiâ a trimatu tempeſtivum eſt tranſferre. Inter ea quæ ſemine ſeruntur, Mago in nucibus operoſus eſt. Amygdala in argillâ molli meridiem ſpectante ſeri jubet. Gaudere & durâ, calidâque terrâ: in pingui aut humidâ mori, ac ſterileſcere. Serendas quàm maximè falcatas, & e novellâ, fimoque diluto maceratas per triduum, aut pridie quàm ſerantur, aquâ mulsâ. Mucrone defigi, aciem lateris in Aquilonem ſpectare: ternas simul ſerendas triangulâ ratione, palmo inter ſe diſtantes: denis diebus adaquari, donec grandeſcant. Juglandes nuces porrectæ ſeruntur commiſſuris jacentibus. Pineæ nucleis ſeptenis fere in ollas perforatas additis: aut ut laurus, quæ baccis ſeritur. Citrea grano & propagine: ſorba ſemine, & a radice plantâ, & avulsione proveniunt. Sed illa in calidis: ſorba & in frigidis & humidis.

XII. Natura & plantaria demonſtravit, multarum radicibus pullulante ſobole denſâ, & pariente matre, quas enecet. Ejus quippe umbrâ turba indigeſta premitur: ut in lauris, Punicis, platanis, cerasis, prunis. Paucorum in hoc genere rami parcunt ſoboli, ut ulmorum, palmarumque. Nullis verò tales pulluli proveniunt, nisi quarum radices amore Solis atque imbris in ſummâ tellure ſpatiantur. Omnia ea non ſtatim moris eſt in ſuâ locari, ſed priùs nutrici dari, atque in ſeminariis adoleſcere, iterumque migrare. Qui transitus mirum in modum mitigat etiam silveſtres: sive arborum quoque, ut hominum natura, novitatis ac peregrinationis avida eſt: sive diſcedentes virus relinquunt, manſueſcuntque tractatu, ceu feræ, dum radici avellitur planta.

XIII. Et aliud genus simile natura monſtravit, avulsique arboribus ſtolones vixere. Quo in genere & cum pernâ ſuâ avelluntur, partemque aliquam e matris quoque corpore auferunt ſecum fimbriato corpore. Hoc modo plantantur Punicæ, coryli, mali, ſorbi, meſpili, fraxini, fici, in primiſque vites. Cotoneum ita ſatum degenerat. Ex eodem inventum eſt ſurculos abſcisos ſerere. Hoc primò ſepis causâ factum, ſambucis, cotoneo, & rubis depactis: mox & culturæ, ut populis, alnis,

ſalici, quæ vel inverſo ſurculo ſeritur. Jam eæ ibi diſponuntur, ubi libeat eſſe eas. Quamobrem ſeminarii curam antè convenit dici, quàm tranſeatur ad alia genera.

XIV. Namque ad id præcipuum eligi ſolum refert, quoniam nutricem indulgentiorem eſſe, quàm matrem, ſæpe convenit. Sit ergo siccum, ſuccoſumque, bipalio ſubactum, advenis hoſpitale, & quàm ſimillimum terræ, in quam transferendæ sint. Ante omnia elapidatum, munitumque ad incurſum etiam gallinacei generis: quàm minimè rimoſum, ne penetrans Sol exurat fibras: intervallo ſeſquipedum ſeri: nam si inter ſe contingant, præter alia vitia, etiam verminoſa fiunt: ideo ſarriri convenit ſæpius, herbaſque evelli. Præterea ſemina ipſa fruticantia ſupputare, ac falcem pati conſueſcere.

Cato & furcis crates imponi jubet, altitudine hominis, ad Solem recipiendum: atque integi culmo ad frigora arcenda: sic pirorum malorumque ſemina nutriri, sic pineas nuces, sic cupreſſos ſemine ſatas & ipſas. Minimis id granis conſtat, ut vix perſpici quædam possint: non omittendo naturæ miraculo, e tam parvo gigni arbores: tanto majore tritici & hordei grano: ne quis fabam reputet. Quid simile originis ſuæ habent malorum pirorumque ſemina? His principiis reſpuentem ſecures

materiam nasci, indomita ponderibus immensis prela, arbores velis, turribus murisque impellendis arietes? Hæc est naturæ vis, hæc potentia. Super omnia erit, e lacrimâ nasci aliquid, ut suo loco dicemus. Ergo e cupresso feminâ (mas enim, ut diximus, non gignit) pilulæ collectæ, quibus docui mensibus, siccantur Sole: ruptæque emittunt semen, formicis mirè expetitum: ampliato etiam miraculo, tantuli animalis cibo absumi natalem tantarum arborum. Seritur mense Aprili, areâ æquatâ cylindris, aut volgiolis, densum: terraque cribris supercernitur pollicis crassitudine. Contra immane pondus attollere se non valet, torqueturque sub terrâ. Ob hoc pavitur vestigiis. Leniter rigatur a Solis occasu in trinis diebus, ut æqualiter bibat, donec erumpant. Differuntur post annum dodrantali filo, custoditâ temperie, ut viridi cælo serantur, ac sine aurâ. Mirumque dictu, periculum eo tantùm die est, si roravit quantulumcumque imbrem, aut si adflavit. De reliquo tutæ sunt perpetuâ securitate, aquasque odere. Et zizipha grano seruntur mense Aprili. Tuberes meliùs inferuntur in pruno silvestri, & malo cotoneo, & in calabrice: ea est spina silvestris. Quæcumque optimè & myxas recipit, utiliter & sorbos.

11. Plantas ex seminario transferre in

aliud, priusquam suo loco ponantur, operosè præcipi arbitror, liceat translatione folia latiora fieri spondeant.

XV. Ulmorum, priusquam foliis vestiantur, samara colligenda est circa Martias Kalend. cùm flavescere incipit. Deinde biduò in umbrâ siccata serenda, densa in refracto, terrâ super minutatim cribratâ, crassitudine quæ in cupressis. Pluviæ si non adjuvent, rigandum. Deferendæ ex arearum venis post annum in ulmariâ, intervallo pedali in quamque partem. Maritas ulmos autumno serere utilius, quia carent semine: nam eæ e plantis seruntur. In arbustum quinquennes sub Urbe transferunt, aut (ut quibusdam placet) quæ vicenûm pedum esse cœperunt. Sulco, qui novenarius dicitur, altitudine pedum trium, pari latitudine, & eò ampliùs, circa positas, pedes terni undique e solido adaggerantur. Arulas id vocant in Campaniâ. Intervalla ex loci naturâ sumuntur. Rariores serendas in campestribus convenit. Populos & fraxinos, quia festinantiùs germinant, disponi quoque maturiùs convenit, hoc est, ab Idibus Febr. plantis & ipsas nascentes. In disponendis arboribus, arbustisque ac vineis, quincuncialis ordinum ratio lvulgata & necessaria, non perflatu modò utilis, verùm & aspectu grata, quoquo modo intueare, in or-

dinem ſe porrigente verſu. Populis eadem ratio ſemine, quâ ulmos ſerendi : transferendi quoque e ſeminariis eadem & silvis.

XVI. Ante omnia igitur in similem transferri terram, aut meliorem oportet. Nec e tepidis aut præcocibus in frigidos aut ſerotinos situs, ut neque ex his in illos. Præfodere ſcrobes antè (si fieri poſſet) tantò priùs, donec pingui ceſpite obducantur. Mago ante annum jubet, ut Solem pluviaſque combibant, aut si id conditio largita non sit, ignes in medio fieri ante menſes duos, nec nisi poſt imbres in his ſeri. Altitudinem eorum in argilloſo, aut duro ſolo, trium cubitorum eſſe in quamque partem : in pronis palmo ampliùs ; & ubique caminatâ foſſurâ ore compressiore sint. Nigrâ verò terrâ duo cubita, & palmum, quadratis angulis. Eadem menſurâ Græci auctores conſentiunt, non altiores quino ſemipede eſſe debere, nec latiores duobus pedibus. Nuſquam verò ſeſquipede minùs altos, quoniam in humido ſolo ad vicina aquæ perveniat.

Cato : « Si locus aquoſus sit, inquit, latos pedes ternos in faucibus, imoſque » palmum & pedem, altitudine quatuor » pedum : eos lapide conſterni, aut si non » sit, perticis ſalignis viridibus : si neque » eæ sint, ſarmentis : ita ut in altitudinem ſemipedem trahantur ». Nobis adji-

ciendum videtur ex prædictâ arborum naturâ, ut altiùs demittantur ea quæ summâ tellure gaudent, tamquam fraxinus, olea. Hæc & similia quaternos pedes oportet demitti. Ceteris sat est, si altitudinis pedes ternos effecerint. Excide, inquit, radicem istam, Papirius Cursor imperator. Ad terrorem Prænestinorum prætoris, destringi secures jussit. Est innoxium abradi partes, quæ se nudaverint. Testas, aliqui lapides rotundos subjici malunt, qui & contineant humorem, & transmittant: non item planos facere, & a terreno arcere radicem existimantes. Glarea substrata inter utramque sententiam fuerit.

Arborem nec minorem bimâ, nec majorem trimâ transferri quidam præcipiunt: alii, cùm annum impleat. Cato crassiorem quinque digitis. Non omisisset idem, si attineret, meridianam cæli partem signare in cortice, ut translata in iisdem & adsuetis statueretur horis: ne Aquiloniæ meridianis oppositæ Solibus finderentur, & algerent meridianæ Aquilonibus. Quod e diverso adfectant etiam quidam in vite, ficoque, permutantes in contrarium. Densiores enim folio ita fieri, magisque protegere fructum, & minùs amittere: ficumque sic etiam scansilem fieri. Plerique id demum cavent, ut plaga deputati cacumi-

nis meridiem ſpectet, ignari fiſſuris nimii vaporis opponi. Id quidem in horam diei quintam vel octavam ſpectare maluerim. Æquè latet non negligendum, ne radices morâ inareſcant, neve a Septemtrionibus, aut ab eâ parte cæli uſque ad exortum brumalem vento flante effodiantur arbores, aut certè non adverſæ iis ventis radices præbeantur: propter quod emoriuntur, ignaris cauſæ agricolis. Cato omnes ventos, & imbrem quoque in totâ tranſlatione damnat. Et ad hæc proderit quàm plurimùm terræ, in quâ vixerint, radicibus cohærere, ac totas ceſpite circumligari: cùm ob id Cato in corbibus transferri jubeat, proculdubio utilissimè. Idem ſummam terram contentus eſt ſubdi. Quidam Punicis malis ſubſtrato lapide non rumpi pomum in arboribus tradunt. Radices infiexas poni meliùs. Arborem ipſam ita locari, ut media sit totius ſcrobis, neceſſarium. Ficus, si in ſcillâ (bulborum hoc genus eſt) ſeratur, ocissimè ferre traditur pomum, neque vermiculationi obnoxium: quo vitio carent reliqua poma similiter ſata. Radicum ejus magnam adhibendam curam, ut exemptas appareat, non evulſas, quis dubitet? Quâ ratione & reliqua confeſſa omittimus: sicuti terram circa radices fiſtucato ſpiſſandam, quod Cato primum in eâ

re eſſe cenſet: plagam quoque a trunco oblini fimo, & foliis præligari præcipiens.

XVII. 12. Hujus loci pars eſt ad intervalla pertinens. Quidam Punicas, & myrtos, & lauros densiores ſeri juſſerunt, in pedibus tamen novenis. Malos ampliùs paulo, vel magis etiam piros, magiſque amygdalas, & ficus: quod optimè dijudicabit ramorum amplitudinis ratio, locorumque, & umbræ cujuſque arboris: quoniam has quoque obſervari oportet. Breves ſunt, quamvis magnarum arborum, quæ in orbem ramos circinent, ut in malis, piriſque. Eædem enormes cerasis, lauris.

XVIII. Jam quædam umbrarum proprietas. Juglandium gravis & noxia, etiam capiti humano, omnibuſque juxtà ſatis. Necat gramina & pinus: ſed ventis utraque resiſtit, quâ jam & protecta vinearum ratione egent. Stillicidia pinûs, quercûs, ilicis, ponderosissima. Nullum cupressi, umbrâ minimâ, & in ſe convolutâ. Ficorum levis, quamvis ſparſa: ideoque inter vineas ſeri non vetantur. Ulmorum lenis, etiam nutriens, quacumque opacat. Attico hæc quoque videtur e gravissimis: nec dubito, si emittantur in ramos. Conſtrictæ quidem ullius noxiam eſſe non arbitror. Jucunda & platani, quamquam craſſa: licet gramini credere non ſoli, haud aliâ lætiùs operiente toros. Populo nulla

ludentibus foliis : pinguis alno, ſed paſcens ſata. Vitis ſibi ſufficit, mobili folio, jactatuque crebro Solem umbrâ temperans, eodem gravi protegens in imbre. Omnium fere levis umbra, quorum pediculi longi. Non faſtidienda hæc quoque ſcientia, atque non in ultimis ponenda, quando quibuſque ſatis umbra aut nutrix, aut noverca eſt. Juglandium quidem, pinorumque, & picearum, & abietis, quæcumque attigere, non dubiè venenum eſt.

XIX. Stillicidii brevis definitio eſt. Omnium quæ projectu frondis ita defendun-tur, ut per ipſas non defluant imbres, ſtilla ſæva eſt. Ergo plurimùm intererit hac inquisitione terra in quâ ſeremus, in quantum arbores quaſque alat. Jam per ſe colles minora quærunt intervalla. Ventosis locis crebriores ſeri conducit. Olea tamen maximo intervallo, de quâ Catonis Italica ſententia eſt : « in XXV. pedibus minimùm, plurimùm XXX. ſeri ». Sed hoc variatur locorum naturâ. Non alia major in Bæticâ arbor. In Africâ verò (fides penes auctores erit) milliarias vocari multas narrant a pondere olei, quod ferant annuo proventu. Ideo LXXV. pedes Mago intervallo dedit undique : aut in macro ſolo, ac duro, atque ventoſo, cùm minimùm XLV. Bætica quidem uberrimas meſſes inter oleas metit. Illam inſcientiam puden-

dam esse conveniet, adultas interlucare justo plus, & in senectam præcipitare, aut (plerumque ipsis qui posuere, coarguentibus imperitiam suam) totas excidere. Nihil est fœdius agricolis, quàm gestæ rei pœnitentia, multò jam ut præstet laxitate delinquere.

XX. 13. Quædam autem naturâ tardè crescunt, & in primis semine tantùm nascentia, & longo ævo durantia. At quæ citò occidunt, velocia sunt, ut ficus, Punica, prunus, malus, pirus, myrtus, salix: & tamen antecedunt divitiis. In trimatu enim ferre incipiunt, ostendentes & antè. Ex his lentissima pirus. Ocissima omnium cyprus, & pseudocyprus frutex. Protinus enim floret, semenque profert. Omnia verò celeriùs adolescunt stolonibus ablatis, unamque in stirpem redactis alimentis.

XXI. Eadem natura & propagines docuit. Rubi namque curvati gracilitate & simul proceritate nimiâ, defigunt rursus in terram capita, iterumque nascuntur ex sese: repleturi omnia, ni resistat cultura: prorsus ut possint videri homines terræ causâ geniti: ita pessima atque exsecranda res, propaginem tamen docuit, ac viviradicem. Eadem autem natura est ederis. Cato propagari præter vitem tradit ficum, oleam, Punicam, malorum gene-

ra omnia, laurum, prunos, myrtos, nuces avellanas, & Præneſtinas, platanum. Propaginum duo genera: ramo ab arbore depreſſo in ſcrobem quatuor pedum quoquo, & poſt biennium amputato flexu, plantâque tranſlatâ poſt trimatum: quas si longiùs ferre libeat, in qualis ſtatim, aut vasis fictilibus defodere propagines aptissimum, ut in iis transferantur. Alterum genus luxuriosius, radices in ipsâ arbore ſollicitando, trajectis per vaſa fictilia vel qualos ramis, terrâque circumfartis: atque hoc blandimento impetratis radicibus, inter poma ipſa & cacumina (in ſumma etenim cacumina hoc modo petuntur) audaci ingenio arborem aliam longè a tellure faciendi, eodem, quo ſuprà, biennii ſpatio abſcisâ propagine, & cum qualis illis ſatâ. Sabina herba propagine ſeritur & avulsione. Tradunt fæce vini, aut e parietibus latere tuſo mirè ali. Iiſdem modis roſmarinum ſeritur, & ramo, quoniam neutri ſemen. Rhododendron propagine & ſemine.

XXII. 14. Semine quoque inſerere natura docuit, raptim avium fame devorato, ſolidoque, & alvi tepore madido, cum fecundo fimi medicamine abjecto in mollibus arborum lecticis, & ventis ſæpe tranſlato in aliquas corticum rimas: unde vidimus ceraſum in ſalice, platanum in lau-

ro, laurum in ceraſo, & baccas simul diſcolores. Tradunt & monedulam condentem ſemina in theſauros cavernarum, ejuſdem rei præbere cauſas.

XXIII. Hinc nata inoculatio, ſutoriæ simili fiſtulâ aperiendi in arbore oculum cortice exciſo, ſemenque includendi eadem fiſtulâ ſublatum ex aliâ. In ficis autem & malis hæc fuit inoculatio antiqua. Virgiliana quærit sinum in nodo gemmæ expulsi corticis, gemmamque ex aliâ arbore includit. Et hactenus natura ipſa docuit.

XXIV. Insitionem autem caſus, magiſter alius, & pæne numerosior, ad hunc modum. Agricola ſedulus caſam ſepís munimento cingens, quò minùs putreſcerent ſudes, limen ſubdidit ex ederâ. At illæ vivaci morſu adprehenſæ, ſuam ex alienâ fecere vitam, apparuitque truncum eſſe pro terrâ. Aufertur ergo ſerrâ æqualiter ſuperficies: lævigatur falce truncus. Ratio poſtea duplex: Et prima inter corticem lignumque inſerendi. Timebant priſci truncum findere: mox inforare ausi medio: ipsique in eo medullæ calamum imprimebant, unum inſerentes, neque enim plures capiebat medulla. Subtilior poſtea ratio vel ſenos adjicit, mortalitati eorum & numero ſuccurrere perſuaſa, per media trunco leniter fiſſo, cuneoque tenui fiſſuram cuſtodiente, donec cuſpidatim deciſus deſcendat in rimam calamus.

Multa in hoc ſervanda. Primum omnium, quæ patiatur coitum talem arbor, & cujus arboris calamus. Variè quoque & non iiſdem in partibus ſubeſt omnibus ſuccus. Vitibus ficiſque media sicciora, & e ſummâ parte conceptus, ideo illinc ſurculi petuntur. Oleis circa media ſuccus: inde & ſurculi: cacumina sitiunt. Facillimè coaleſcunt, quibus eadem corticis natura, quæque pariter florentia ejuſdem horæ germinationem ſuccorumque societatem habent. Lenta enim res eſt, quoties humidis repugnant sicca, mollibus corticum dura. Reliqua obſervatio, ne fiſſura in nodo fiat: repudiat quippe advenam inhoſpitalis duritia. Ut in parte nitidissimâ, ne longior multò tribus digitis, ne obliqua, ne tranſlucens. Virgilius ex cacumine inſeri vetat. Certumque eſt, ab humeris arborum orientem æſtivum ſpectantibus, ſurculos petendos, & e feracibus, & e germine novello, nisi vetuſtæ arbori inſerantur: ii enim robuſtiores eſſe debent. Præterea ut prægnantes, hoc eſt, germinatione turgentes, & qui parere illo ſperaverint anno. Bimi utique, nec tenuiores digito minimo. Inſeruntur autem & inversi, cùm id agitur, ut minor altitudo in latitudinem ſe fundat. Ante omnia gemmantes nitere conveniet, nihil uſquam ulceroſum eſſe, aut retorridum. Spei fa-

vet medulla calami commiſſuræ, si in matre ligni corticiſque jungatur. Id enim ſatius, quàm foris cortici æquari. Calami exacutio medullam ne nudet. Tenui tamen fiſtulâ detegat, ut faſtigatio lævi deſcendat cuneo, tribus non ampliore digitis. Quod facillimè contingit, tinctum aquâ radentibus. Ne exacuatur in vento, nec cortex a ligno decedat alterutri. Calamus ad corticem uſque ſuum deprimatur. Ne luxetur dum deprimitur: neve cortex replicetur in rugas. Ideo lacrimantes calamos inſeri non oportet, non hercule magis, quàm aridos: quia illo modo labat humore nimio cortex: hoc, vitali defectu non humeſcit, neque concorporatur. Id etiam religionis ſervant: ut Lunâ creſcente, ut calamus utrâque deprimatur manu. Et alioqui in hoc opere duæ simul manus minùs nituntur, neceſſario temperamento. Validiùs enim demissi tardiùs ferunt, fortiùs durant: contraria, ex diverſo. Ne hiſcat nimiùm rima, laxéque capiat, aut ne parum: & exprimat, aut compreſſum necet. Hoc maximè præcavendum, ut prævalidè accipientis trunco in mediâ fiſſurâ relinquatur. Quidam veſtigio fiſſuræ falce in truncis facto, ſalice præligant marginem ipſum. Poſtea cuneos figunt, continente vinculo libertatem dehiſcendi. Quædam in plantario insita eodem die trans-

feruntur. Si craſſior truncus inſeratur, inter corticem & lignum inſeri meliùs, cuneo optimè oſſeo, ne cortice rumpatur laxato. Cerasi libro dempto finduntur. Hæ ſolæ & poſt brumam inſeruntur. Dempto libro habent veluti lanuginem, quæ si comprehendit insitum, putrefacit. Incolume cuneo adactum utilissimè adſtringitur. Inſerere aptissimum quàm proximum terræ, si patiatur nodorum truncique ratio. Eminere calami ſex digitorum longitudine non ampliùs debent.

Cato argillæ, vel cretæ arenam, fimumque bubulum admiſceri, atque ita uſque ad lentorem ſubigi jubet, idque interponi & circumlini. Ex iis quæ commentatus eſt, facilè apparet illâ ætate inter lignum & corticem, nec alio modo inſerere ſolitos, aut ultra latitudinem duûm digitorum calamos demittere. Inſeri autem præcipit pira ac mala per ver, & poſt ſolſtitium diebus L. & poſt vindemiam. Oleas autem & ficos per ver tantùm Lunâ sitiente, hoc eſt, siccâ. Præterea poſt meridiem, ac sine vento Auſtro. Mirum quòd non contentus insitum muniſſe, ut dictum eſt, & ceſpite ab imbre frigoribuſque protexiſſe, ac mollibus bifidorum viminum faſcibus, linguâ bubulâ (herbæ id genus eſt) inſuper obtegi jubet, eamque illigari opertam ſtra-

mentis. Nunc abundè arbitrantur paleato luto ſarcire libros, duos digitos insito exſtante. Verno inſerentes tempus urget, incitantibus ſe gemmis, præterquam in oleâ, cujus diutissimè oculi parturiunt, minimúmque ſucci habent ſub cortice qui nimius insitis nocet. Punica verò & ficum, quæque alia sicca ſunt, recraſtinare minimè utile. Pirum vel florentem inſerere licet, & in Maium quoque menſem procendere insitionem. Quòd si longiùs adferantur pomorum calami, rapo infixos optimè cuſtodire ſuccum arbitrantur: ſervari inter duos imbrices juxta rivos, vel piſcinas, utrimque terrâ obſtructos.

15. Vitium verò in ſcrobibus siccis ſtramento opertos, ac deinde terrâ obrutos, ut cacumine exsiſtant.

XXV. Cato vitem tribus modis inſerit. Præſectam findi jubet per medullam, in eam ſurculos exacutos (ut dictum eſt) addi, medullas jungi. Altero, si inter ſeſe vites contingant, utriuſque in obliquum latere contrario adraſo junctis medullis colligari. Tertium genus eſt, terebrare vitem in obliquum ad medullam, calamoſque addere longos pedes binos, atque ita ligatum insitum, intritâque illitum operire terrâ, calamis ſubrectis. Noſtra ætas correxit, ut Gallicâ uteretur terebrâ, quæ excavat, nec urit: quoniam aduſtio omnis hebetat

hebetat: atque ut gemmaſcere incipiens legatur calamus: nec plus quàm binis ab insito emineret oculis, ulmeo vimine alligatus, binâque circumcideretur acie a duabus partibus, ut inde potiùs diſtillaret mucor, qui maximè vites infeſtat. Deinde cùm evaluiſſent flagella pedes binos, vinculum insiti incideretur, ubertati crassitudine permiſsâ. Vitibus inſerendis tempus dedêre ab æquinoctio autumno ad germinationis initia. Sativæ plantæ silveſtrium radicibus inſeruntur naturâ siccioribus. Si ſativæ silveſtribus inſerantur, degenerant in feritatem. Reliqua cælo conſtant. Aptissima insitis siccitas. Hujus enim remedium adpositis fictilibus vasis modicus humor per cinerem diſtillans. Inoculatio rores amat leves.

XXVI. 16. Emplaſtratio & ipſa ex inoculatione nata videri poteſt. Craſſo autem maximè cortici convenit, sicut eſt ficis. Ergo amputatis omnibus ramis, ne ſuccum avocent, nitidissimâ in parte, quâque præcipua cernatur hilaritas, exemptâ scutulâ (ita ne deſcendat ultra ferrum) cortici, imprimitur ex aliâ cortex par, cum ſui germinis mammâ: sic compage denſatâ, ut cicatrici locus non sit, & ſtatim fiat unitas, nec humorem, nec adflatum recipiens: nihilominus tamen & luto munire, & vinculo melius. Hoc genus non pridem repertum volunt, qui novis

moribus ſavent. Sed id etiam apud veteres Græcos invenitur, & apud Catonem, qui oleam ficumque sic inſeri jussit, menſurâ etiam præfinitâ ſecundùm reliquam diligentiam ſuam: cortices ſcalpro excidi quatuor digitorum longitudine, & trium latitudine, atque ita coagmentari, & illâ ſuâ intritâ oblini: eâdem ratione & in malo.

Quidam huic generi miſcuere fiſſuram in vitibus, exemptâ cortici teſſellâ, ſurculo a latere plano adigendo. Tot modis insitam arborem vidimus juxta Tiburtes Tullias, omni genere pomorum onuſtam, alio ramo nucibus, alio baccis, aliunde vite, ficis, piris, Punicis, malorumque generibus. Sed huic brevis fuit vita. Nec tamen omnem experimentis adſequi naturam poſſumus. Quædam enim naſci, nisi ſponte nullo modo queunt: eaque immitibus tantùm & deſertis locis proveniunt. Capacissima insitorum omnium ducitur platanus, poſtea robur: verùm utraque ſapores corrumpit. Quædam omni genere inſeruntur, ut ficus & Punicæ. Vitis non recipit emplaſtra, nec quibus tenuis, ac caducus, rimoſuſque cortex: neque inoculationem siccæ, aut humoris exigui. Fertilissima omnium inoculatio, poſtea emplaſtratio. Sed utraque infirmissima. Et quæ cortice nituntur tantùm, vel levi aurâ ocissimè deplantantur. Inſerere firmissi-

mum, & fecundius, quàm ſerere.

17. Non eſt omittenda raritas unius exempli. Corellius eques Rom. Ateſte genitus, inſevit caſtaneam ſuometipſam ſurculo in Neapolitano agro. Sic facta eſt caſtanea, quæ ab eo nomen accepit inter laudatas. Poſtea Etereius libertus Corellianam iterum inſevit. Hæc eſt inter eas differentia: illa copioſior, hæc Etereiana melior.

XXVII. Reliqua genera caſus ingenio ſuo excogitavit, ac defractos ſerere ramos docuit, cùm pali defixi radices cepiſſent. Multa sic ſeruntur, in primiſque ficus, omnibus aliis modis naſcens, præterquam taleâ: optimè quidem, si vaſtiore ramo pali modo exacuto adigatur altè, exiguo ſuper terram relicto capite, eoque ipſo arenâ cooperto. Ramo ſeruntur & Punica, palis laxato priùs meatu: item myrtus. Omnium horum longitudine trium pedum, craſſitudine minùs brachiali, cortice diligenter ſervato, trunco exacuto.

XXVIII. Myrtus & taleis ſeritur: morus taleâ tantùm, quoniam in ulmo eam ſeri religio fulgurum prohibet. Quapropter de talearum ſatu nunc dicendum eſt. Servandum in eo ante omnia, ut taleæ ex feracibus fiant arboribus: ne curvæ, neve ſcabræ, aut bifurcæ: neve tenuiores, quàm ut manum impleant: ne minores pedalibus: ut illibato cortice: atque ut ſe-

ctura inferior ponatur semper, & quod erit ab radice : adcumuleturque germinatio terrâ, donec robur planta capiat.

XXIX. 18. Quæ custodienda in olearum curâ Cato judicaverit, ipsius verbis optimè præcipiemus. « Taleas oleagineas,
» quas in scrobe saturus eris, tripedaneas
» facito ; diligenterque tractato, ne liber
» laboret, cùm dolabis, aut secabis. Quas
» in seminario saturus eris, pedales facito :
» eas sic inserito : locus bipalio subactus
» sit, beneque glutus. Cùm taleam demit-
» tes, pede taleam opprimito. Si parum
» descendat, malleo aut mateolâ adigito :
» cavetoque, ne librum scindas, cùm adi-
» ges. Palo priùs locum ne feceris, quo
» taleam demittas, ita meliùs vivet. Ta-
» leæ ubi trimæ sunt, tum denique curæ
» sint, ubi liber se vertet. Si in scrobibus
» aut in sulcis seres, ternas taleas ponito :
» easque divaricato supra terram, ne plus
» quatuor digitos transversos emineant,
» gemmâ vel oculo servato». Diligenter eximere oleam oportet, & radices quàm plurimas cum terrâ ferre. Ubi radices bene operueris, calcare bene ne quid noceat.

XXX. Si quis quærat quod tempus oleæ serendæ sit, agro sicco per sementem agro læto per ver. Olivetum diebus XV ante æquinoctium vernum incipito putare. Ex eo die dies XL. rectè putabis. Id ho

modo putato. Quà locus rectè ferax erit, quæ arida erunt, & si quid ventus interfregerit, inde ea omnia eximito. Quà locus ferax non erit, id plus concidito, aratoque bene, enodatoque, ſtirpeſque leves facito. Circum oleas autumnitate ablaqueato, & ſtercus addito. Qui olivetum ſæpissimè & altissimè miſcebit, is tenuissimas radices exarabit. Radices si ſurſum abibunt, crassiores fient, & eo in radices vires oleæ abibunt.

Quæ genera olearum, vel in quo genere terræ vivere & ſeri debeant, quóque ſpectare oliveta, diximus in ratione olei. Mago in colle & siccis, & argillâ, inter autumnum & brumam ſeri jussit. In craſſo aut humido, aut ſubriguo, a meſſe ad brumam. Quod præcepiſſe eum Africæ intelligitur. Italia quidem nunc vere maximè ſerit. Sed si & autumno libeat, poſt æquinoctium XL. diebus ad Vergiliarum occaſum, quatuor ſoli dies ſunt, quibus ſeri noceat. Africæ peculiare quidem in oleaſtro eſt inſerere. Quâdam æternitate conſeneſcunt proximâ adoptioni virgâ emiſsâ, atque ita aliâ arbore ex eâdem juveneſcente: iterumque & quoties opus sit, ut ævis eadem oliveta conſtent. Inſeritur autem oleaſter calamo, & inoculatione.

Olea, ubi quercus effoſſa sit, malè ponitur: quoniam vermes, qui raucæ vocan-

tur, in radice quercûs naſcuntur, & tranſeunt. Non infumare taleas, aut siccare priùs quàm ſerantur, utilius compertum. Vetus olivetum ab æquinoctio verno intra Vergiliarum exortum interradi alternis annis, melius inventum : item muſcum circumdare radici. Circumfodi autem omnibus annis a ſolſtitio duûm cubitorum ſcrobe pedali altitudine : ſtercorari tertio anno.

Mago idem amygdalas ab occaſu Arcturi ad brumam ſeri jubet. Pira non eodem tempore omnia, quoniam non æquè floreant. Eadem oblonga, aut rotunda, ab occaſu Vergiliarum ad brumam. Reliqua genera mediâ hieme ab occaſu Sagittæ, Subſolanum, aut Septemtriones ſpectantia. Laurum ab occaſu Aquilæ ad occaſum Sagittæ. Connexa enim de tempore ſerendi æquè ratio eſt. Vere & autumno id magnâ ex parte fieri decrevere. Eſt & alia hora circa Canis ortus, paucioribus nota, quoniam non omnibus locis pariter utilis intelligitur, ſed haud omittenda nobis, non tractûs alicujus rationem, verùm naturæ totius indagantibus. In Cyrenaicâ regione ſub etesiarum flatu conſerunt : nec non & in Græciâ : oleam maximè in Laconiâ. Cos inſula & vites tunc ſerit : ceteri apud Græcos, inoculare & inſerere non dubitant : ſed arbores non

ſerunt. Plurimúmque in eò locorum natura pollet. Namque in Ægypto omni ſerunt menſe, & ubicumque imbres æſtivi non ſunt, ut in Indiâ & Æthiopiâ. Neceſſariò poſt hæc autumno ſeruntur arbores.

Ergo tria tempora eadem germinationis, ver, & Canis, Arcturique ortus. Neque enim animalium tantùm eſt ad coitus aviditas, ſed multò major eſt terræ ac ſatorum omnium libido: quâ tempeſtivè uti, plurimùm intereſt conceptûs. Peculiare utique in insitis, cùm sit mutua cupiditas utrimque coeundi. Qui ver probant, ab æquinoctio ſtatim admittunt, prædicantes germina parturire, ideo faciles corticum eſſe complexus. Qui præferunt autumnum, ab Arcturi ortu, quoniam ſtatim radicem quamdam capiant, & ad ver parata veniant, atque non protinus germinatio auferat vires. Quædam tamen ſtatutum tempus anni habent ubique, ut cerasi & amygdalæ circa brumam, ſerendi vel inſerendi. De pluribus locorum situs optimè judicabit. Frigida enim & aquoſa verno conſeri oportet, sicca & calida autumno.

Communis quidem Italiæ ratio tempora ad hunc modum diſtribuit: moro ab Idibus Februariis in æquinoctium, piro autumnum: ita ut brumam quindenis, ne minùs, diebus antecedant. Malis æſtivis, &

cotoneis, item ſorbis, prunis, poſt mediam hiemem in Idus Februarias. Siliquæ Græcæ & Perſicis, ante brumam per autumnum. Nucibus, juglandi, & pineæ, & avellanæ, & Græcæ, atque caſtaneæ, a Kalendis Martiis ad Idus eaſdem. Salici, geniſtæ, circa Martias Kalendas. Hanc in ſiccis ſemine, illam in humidis virgâ ſeri, diximus.

19. Eſt etiam nunc nova inſerendi ratio, ne quid ſciens quidem prætercam, quod uſquam invenerim, Columellæ excogitata, ut adfirmat ipſe, quâ vel diverſæ inſociabileſque naturæ arborum copulentur, ut fici atque oleæ. Juxta hanc ſeri ficum jubet non ampliore intervallo, quàm ut contingi largè possit ramo oleæ quàm maximè ſequaci atque obedituro: eumque omni interim tempore edomari meditatione curvandi. Poſtea fico adeptâ vires, (quod evenire trimæ, aut utique quinquenni ſolet,) detruncatâ ſuperficie, ipſumque deputatum, & ut dictum eſt, adraſo cacumine, defigi in crure fici, cuſtoditum vinculis, ne curvatura fugiat. Ita quodam propaginum insitorumque temperamento, triennio communiter duas matres coaleſcere. Quarto anno abſciſum totum adoptantis eſſe, nondum vulgatâ ratione, aut mihi certè ſatis compertâ.

XXXI. Ceterò eadem illa de calidis fri-

gidiſque, & humidis & siccis ſuprà dicta ratio, & ſcrobes fodere monſtravit. In aquosis enim neque altos, neque amplos facere expediet: aliter in æſtuoſo ſolo & sicco, ut quàm maximè accipiant aquam, contineantque. Hæc & veteres arbores colendi ratio eſt. Ferventibus enim locis adcumulant æſtate radices operiuntque, ne Solis ardor exurat. Aliubi ablaqueant, perflatuſque admittunt. Iidem hieme cumulis a gelu vindicant. Contrà illi hieme aperiunt, humoremque sitientibus quærunt. Ubicumque circumfodiendi arbores ratio in circuitu pedes in orbem ternos: neque id in pratis, quando amore Solis humoriſque in ſummâ tellure oberrant. Et de arboribus hæc quidem fructûs gratiâ ſerendis inſerendiſque in univerſum sint dicta.

XXXII. 20. Hinc reſtat earum ratio, quæ propter alias ſeruntur, ac vineas maximè, cæduo ligno. Principatum in iis obtinent ſalices, quarum ſatio fit loco madido: tamen refoſſo duos pedes & ſemipedem, taleâ ſeſquipedali, vel perticâ, quæ utilior, quò plenior. Intervallo eſſe debent pedes ſeni. Trimæ pedibus binis a terrâ putatione coercentur, ut ſe in latitudinem fundant, ac sine ſcalis tondeantur. Salix enim fecundior eſt, quò terræ propior. Has quoque omnibus annis confodi jubent menſe Aprili. Hæc eſt vimi-

nalium cultura. Perticalis & virga & talea seritur, fossurâ eâdem. Perticas ex eâ cædi justum est quarto fere anno. Et eæ autem senescentium propagine præsarciunt locum, perticâ immersâ, ac post annum recisâ. Salicis viminalis jugera singula sufficiunt XXV. vineæ jugeribus. Ejusdem rei causâ populus alba seritur bipedaneo pastinatu, taleâ sesquipedali, biduò siccata, palmipede intervallo, terrâ superinjectâ duorum cubitorum crassitudine.

XXXIII. Arundo etiamnum dilutiore, quàm hæ, solo gaudet. Seritur bulbo radicis, quem alii oculum vocant, dodrantali scrobe, intervallo duûm pedum & semipedis: reficiturque ex sese vetere arundineto exstirpato, quod utilius repertum, quàm castrare, sicut antea. Namque inter se radices serpunt, mutuoque discursu necantur. Tempus conserendi, priusquam oculi arundinum intumescant, ante Kalendas Martias. Crescit ad brumam usque; desinitque, cùm durescere incipit: hoc signum tempestivam habet cæsuram. Et hanc autem quoties & vineam fodiendam putant. Seritur & transversa, non altè terrâ condita: erumpuntque e singulis oculis totidem plantæ. Seritur & deplantata pedali sulco: binis obrutis gemmis, ut tertius nodus terram attingat: prono cacumine, ne rores concipiat. Cæditur decref-

cente Lunâ. Vineis anno siccata utilior, quàm viridis.

XXXIV. Castanea pedamentis omnibus præfertur facilitate tractatûs, perdurandi pervicaciâ, regerminatione cæduâ vel salice lætior. Quærit solum facile, nec tamen arenosum: maximéque sabulum humidum, aut carbunculum, vel tofi etiam farinam, quamlibet opaco, septemtrionalique & præfrigido situ, vel etiam declivi. Recusat eadem glaream, rubricam, cretam, omnemque terræ fecunditatem. Seri nuce diximus, sed nisi ex maximis non provenit, nec nisi quinis acervatim satis. Perfringi solum debet suprà, ex Novembri mense in Februarium: quo solutæ sponte cadunt ex arbore, atque subnascuntur. Intervalla sint pedalia, undique sulco dodrantali. Ex hoc seminario transferuntur in aliud, bipedali intervallo, plus biennio. Sunt & propagines, nulli quidem faciliores. Nudatâ enim radice, tota in sulco prosternitur. Tum ex cacumine supra terram relicto renascitur, & alia ab radice. Sed translata nescit hospitari, pavetque novitatem. Biennio fere postea prosilit. Ideo nucibus potiùs, quàm viviradicibus, plantaria cædua implentur. Cultura non alia, quàm supradictis, fodiendis supputandisque per biennium sequens: de cetero ipsa se colit, umbrâ stolones supervacuos ene-

cante. Cæditur intra ſeptimum annum. Sufficiunt pedamenta jugeri unius vicenis vinearum jugeribus, quando etiam ea bifida ſtirpe fiunt, durantque ultra alteram silvæ ſuæ cæſuram.

Eſculus similiter provenit, cæſura trienio ſenior, minùs moroſa naſci. In quacumque terrâ ſeritur, naſcitur e balano, ſed non nisi eſculi: ſcrobe dodrantali, intervallis duorum pedum: ſeritur leviter quater anno. Hoc pedamentum minimè putreſcit, cæſumque maximè fruticat. Præter hæc, ſunt cædua quæ diximus, fraxinus, laurus, Persica, corylus, malus, ſed tardiùs naſcuntur: terramque defixa vix tolerant, non modò humorem. Sambucus contrà firmissima ad palum taleis ſeritur, ut populus: nam de cupreſſo ſatis diximus.

XXXV. 21. Et prædictis velut armamentis vinearum, reſtat ipſarum natura, præcipuâ tradenda curâ.

Vitium ſurculis, & quarumdam arborum, quibus ſungosior intus natura eſt, geniculati ſcaporum nodi interſepiunt medullam. Ferulæ ipſæ breves & ad ſumma breviores, articulis utique duobus internodia includunt. Medulla, sive illa vitalis anima eſt, ante ſe tendit longitudinem impellens, quamdiu nodi pervia patet fiſtula. Cùm verò concreti ademere transitum, repercuſſa erumpit, ab imâ ſui par-

te, juxta priorem nodum alternis laterum ſemper inguinibus, ut dictum eſt in arundine ac ferulâ: quorum dextrum ab imo intelligitur articulo, lævum in proximo, atque ita per vices. Hoc vocatur in vite gemma, cùm ibi ceſpitem fecit. Antè verò quàm faciat, in concavo oculus: & in cacumine ipſo, germen. Sic palmites, nepotes, uvæ, folia, pampini gignuntur. Mirumque, firmiora eſſe in dextrâ parte genita.

Hos ergo in ſurculis nodos, cùm ſeruntur, medios ſecare oportet, ita ne profluat medulla. Et in fico quidem dodrantales paxilli ſolo patefacto ſeruntur, sic ut deſcendant quæ proxima arbori fuerint, duo oculi extra terram emineant. Oculi autem in arborum ſurculis propriè vocantur, unde germinent. Hac de causâ & in plantariis aliquando eodem anno ferunt, quos fuere laturi fructus in arbore: cùm tempeſtivè ſati prægnantes, inchoatos conceptus aliubi pariunt. Ita ſatas ficos, tertio anno transferre facile. Hoc pro ſeneſcendi celeritate adtributum huic arbori, ut citissimè proveniat.

Vitium numerosior ſatus eſt. Primum omnium nihil ſeritur ex his, nisi inutile, & deputatum in ſarmento. Opputatur autem quidquid proximò tulit fructum. Solebat capitulatus utrimque e duro ſurculus ſeri: eoque argumento malleolus vo-

catur etiam nunc. Postea avelli cum suâ calce cœptus est, ut in fico: neque est aliud vivacius. Tertium genus adjectum etiamnum expeditius sine calce, propter quod sagittæ vocantur, cùm intorti panguntur: iidem cùm recisi nec intorti, trigemmes. Plures autem ex eodem surculo hoc modo fiunt. Serere e pampinariis sterile est, nec nisi fecundo oportet. Quæ raros habet nodos, infecunda judicatur. At densitas gemmarum, fertilitatis indicium est. Quidam seri vetant, nisi eos qui floruerint, surculos. Sagittas serere minùs utile, quoniam in transferendo facilè rumpitur quod intortum fuit. Seruntur pedali, non breviores, longitudine, quinque sexve nodorum. Pauciores tribus gemmis in hac mensurâ esse non poterunt. Inseri eodem die, quo deputentur, utilissimum. Si multò postea necesse sit serere custoditos uti præcepimus, caveri utique, ne extra terram positi Sole inarescant, ventove aut frigore hebetentur. Qui diutiùs in sicco fuerint, priùs quàm serantur, in aquâ pluribus diebus revirescant.

Solum apricum & quàm amplissimum in seminario, sive in vineâ, bidente pastinari debet ternos pedes bipalio alto: marrâ rejici quaternûm pedum fermento, ita ut pedes binos fossa procedat. Fossum purgari, & extendi, ne crudum relinqua-

tur: verùm & exigi menſurâ. Malè paſtinatum deprehendunt ſcamna inæqualia. Metienda eſt & ea pars, quæ interjacet pulvini. Surculi ſeruntur & in ſcrobe & in ſulco longiore, ſuper quos tenerrima ingeritur terra. Sed in gracili ſolo fruſtra, nisi ſubſtrato pinguiore. Nec minus quàm duos integi oportet, & proximam attingi terram: eodem paxillo deprimi & ſpiſſari. Intereſſe in plantario ſeſquipedes inter bina ſemina in latitudinem, in longitudinem ſemiſſes. Ita ſatos malleolos quarto & vicesimo menſe recidere ad imum articulum, nisi ipsi parcatur. Oculorum inde materia emicat, cum quâ ſexto ac tricesimo menſe viviradix transfertur.

Eſt & luxurioſa ratio vites ſerendi, ut quatuor malleoli vehementi vinculo colligentur in parte luxuriosâ: atque ita vel per oſſa bubuli cruris, vel per colla fictilia trajecti, obruantur binis eminentibus gemmis. Humeſcunt hoc modo, recisique palmitem emittunt. Poſtea fiſtulâ fractâ radix libere capit vires, uvaque fert omnium corporum ſuorum acinos. In alio genere inventu novitio finditur malleolus, medullâque erasâ, in ſe colligantur ipsi caules, ita ut gemmis parcatur omni modo. Tum malleolus in terrâ fimo mixtâ ſeritur, & cùm ſpargere cœpit caules, deciditur, foditurque ſæpius. Talis uvæ aci-

nos nihil intus ligni habituros Columella promittit, cùm vivere ſemina ipſa perquam mirum sit, medullâ ademptâ. Naſci ſurculos etiam quibus non sit articulatio arboris, non omittendum videtur. Namque buxi tenuissimis quinis ſeniſve colligatis depacti proveniunt. Quondam in obſervatione erat, ut defringerentur ex imputatâ buxo, aliter vivere non crediti: detraxere hoc experimenta.

Seminarii curam ſequitur vinearum ratio. Quinque generum hæ: Sparsis per terram palmitibus, aut per ſe vite ſubrectâ, vel cum adminiculo sine jugo, aut pedatæ simplici jugo, aut compluviatæ quadruplici. Quæ pedatæ ratio erit, eadem intelligitur ejus quoque, in quâ sine adminiculo vitis per ſe ſtabit. Id enim non fit, nisi pedamenti inopiâ. Simplici jugo conſtat porrecto ordine quem canterium appellant. Melior ea vino, quando sibi ipſa non obumbrat, adsiduoque Sole coquitur, & adflatum magis ſentit, & celeriùs rorem dimittit: pampinationi quoque & occationi omnique operi facilior. Super cetera defloreſcit utiliùs. Jugum fit perticâ, aut arundine, aut crine, funiculove, ut in Hiſpaniâ, Brundisiique. Compluviata copiosior vino eſt, dicta a cavis ædium compluviis. Dividitur in quaternas partes totidem jugis. Hujus ſerendi ratio dicetur,

eadem valitura in omni genere, in hoc verò numerosior tantùm.

22. His verò tribus ſeritur modis: Optimè in paſtinato, proximè ſulco, novissimè in ſcrobe. De paſtinatione dictum eſt. Sulco latitudo palæ ſatis eſt: ſcrobibus ternorum pedum in quamque partem. Altitudo in quocumque genere tripedalis, ideo nec vitis minor transferri debet, exſtatura etiamnum duabus gemmis. Emolliri terram minutis in ſcrobe imo ſulcis, fimoque miſceri, neceſſarium. Clivoſa altiores poſcunt ſcrobes, præterea pulvinatis a devexitate labris. Qui ex his longiores fient, ut vites binas accipiant e diverſo, alvei vocabuntur. Eſſe vitis radicem in medio ſcrobe oportet: ſed ipſam innixam ſolido in orientem æquinoctialem ſpectare: adminicula prima e calamo accipere.

Vineas limitari decumano XVIII. pedum latitudinis ad contrarios vehiculorum transitus, aliiſque tranſversis limitibus denûm pedum diſtingui per media jugera. Aut si major modus sit, totidem pedum cardine, quot decumano, limitari. Semper verò quintanis ſemitari, hoc eſt, ut quinto quoque palo singulæ jugo paginæ includantur.

Solo ſpiſſo, non nisi repaſtinato, nec nisi viviradicem ſeri: tenero & ſoluto, vel malleolum, ſulco, vel ſcrobe. In colles

ſulcos agere tranſverſos, meliùs quàm paſtinare, ut defluvia palis eorum contineantur. Aquoſo cælo, vel sicco ſolo malleolos ſerere autumno, nisi si tractûs ratio mutavit. Siccus enim & calidus autumno poſcit ſeri, humidus frigiduſque etiam veris exitu. In arido ſolo viviradix quoque fruſtra ſeritur. Malè & in siccis malleolus, nisi poſt imbrem. At in riguis, vel frondens vitis, & uſque ad ſolſtitium rectè, ut in Hiſpaniâ. Quieſcere ventos ſationis die utilissimum. Plerique auſtros optant, Cato abdicat.

Intereſſe, medio temperamento, inter binas vites oportet pedes quinos: minimùm autem læto ſolo pedes quaternos: tenui, plurimùm octonos. Umbri & Marsi ad vicenos intermittunt arationis gratiâ in his, quæ vocant porculeta. Pluvio & caliginoſo tractu rariores poni, sicco densiores congruit. Subtilitas parsimoniæ compendia invenit, cùm vinea in paſtinato ſeritur, obiter ſeminarium faciendi, ut & viviradix loco ſuo, & malleolus, qui tranſferatur, inter vites & ordines ſeratur. Quæ ratio in jugero circiter ſedecim millia viviradicum donat. Intereſt autem biennium fructus, quo tardiùs in ſato provenit, quàm in tranſlato. Viviradix posita in vineâ poſt annum reſecatur uſque ad terram, ut unus tantùm emineat oculus, adminiculo juxtà

adfixo, & fimo addito. Simili modo & fecundo anno reciditur, virefque concipit, & intra fe pafcit fuffecturas oneri: aliàs feftinatione pariendi gracilis atque ejuncida, ni cohibeatur caftigatione tali, in fetum exeat tota. Nihil avidiùs nafcitur: ac nisi ad pariendum vires ferventur, tota fit fetus.

Pedamenta optima, quæ diximus: aut ridicæ e robore, oleâque: aut si non sint, pali e junipero, cupreffo, laburno, fambuco. Reliquorum generum fudes omnibus annis reciduntur. Saluberrima in jugo arundo connexa fafciculis, durat quinis annis. Cùm breviores palmites farmento junguntur inter fe funium modo, ex hoc arcus funeta dicuntur.

Tertius vineæ annus palmitem velocem robuftumque emittit, & quem facit ætas vitem. Hic in jugum insilit. Quidam tunc excæcant eum, fupinâ falce auferendo oculos, ut longiùs evocent, noxiâ injuriâ. Utilior enim confuetudo pariendi, fatiúfque pampinos adjugatæ detergere, ufque quò placeat roborari eam. Sunt qui vetant tangi proximo anno quàm tranflata sit: neque ante LX. menfem falce curari: tunc autem ad tres gemmas recidi. Alii & proximo quidem anno recidunt, fed ut ternos quaternofve singulis annis adjiciant articulos, quarto demum perducant ad ju-

gum. Id utrumque fructum tardum, præterea retorridum & nodosum reddit, pumilionum incremento. Optimum autem, matrem esse firmam, postea fetum audacem. Nec tutum est quod cicatricosum, magno imperitiæ errore. Quidquid est tale, plagis nascitur, non e matre. Totas enim habet illa vires dum roboratur: & annuos accipit tota fetus, cùm permissum fuerit nasci. Nil natura portionibus parit. Quæ cùm excreverit, satis firma protinus in jugo collocari debebit: sin etiamnum infirmior erit, sub ipso jugo hospitari recisa. Viribus, non ætate decernitur. Temerarium est, ante crassitudinem pollicarem viti imperare. Sequenti anno palmites serventur pro viribus matris singuli aut gemini. Iidem & secuto, si coget infirmitas, nutriantur: tertioque demum duo adjiciantur. Nec sunt plures quaternis umquam permittendi. Breviterque, non indulgendum est, & semper inhibenda fecunditas. Ea est enim natura, ut parere malit, quàm vivere. Quidquid materiæ adimitur, fructui accedit. Illa semina mavult, quàm fructum gigni, quoniam fructus caduca res est. Sic perniciosè luxuriat: nec ampliat se, sed egerit.

Dabit consilium & soli natura. In macro, etiamsi vires habebit, recisa intra jugum moretur, ut omnis fetura sub eo exeat.

Minimum id eſſe debebit intervallum ut attingat jugum, ſperetque, non teneat: adeò non recumbat in eo, nec delicatè ſe ſpargat. Ita temperetur hic modus, ut creſcere etiamnum malit, quàm parere.

Palmes duas treſve gemmas ſub jugo habere debet, ex quibus materia naſcatur: tunc per jugum mergi, alligarique, ut ſuſtineatur jugo, non pendeat. Vinculo mox adſtrictus a tertiâ gemmâ alligari: quoniam & sic coercetur impetus materiæ, densioreſque citrà pampini exſultant: cacumen religari vetant. Natura hæc eſt: dejecta pars, aut præligata, fructum dat, plurimúmque ipſa curvatura. Quod citrà eſt, materiem mittit, offenſante, credo, ſpiritu, & illâ, quam diximus, medullâ. Quæ ita emicuerit materia, fructum dabit anno ſequente.

Sic duo genera palmitum: quod e duro exit, materiamque in proximum annum promittit, pampinarium vocatur: at ubi ſupra cicatricem eſt, fructuarium. Alterum ex anniculo palmite, ſemperque fructuarium. Relinquitur ſub jugo & qui vocatur cuſtos. Hic eſt novellus palmes, non longior tribus gemmis, proximo anno materiam daturus, si vitis luxuriâ ſe conſumpſerit. Et alius juxta eum, verrucæ magnitudine, qui furunculus appellatur, si fortè cuſtos fallat.

Vitis antequam ſeptimum annum a ſurculo compleat, evocata ad fructum ejuncescit, ac moritur. Nec veterem placet palmitem in longum, & ad quartum uſque pedamentum emitti, quod alii dracones, alii juniculos vocant, ut faciant quæ maſculeta appellant. Cùm induruit vitis, pessimum in vineâ traducere. Quinto anno & ipsi palmites intorquentur, singulæque e singulis materiæ emittuntur, ac deinde e proximis, prioreſque amputantur. Semper cuſtodem relinqui melius: ſed is proximus viti eſſe debet, nec longior quàm dictum eſt: &, si luxuriaverint palmites, intorqueri: ut quatuor materias, vel duas, si unijuga erit vinea, emittat.

Si per ſe vitis ordinabitur sine pedamento, qualecumque initio adminiculum desiderabit, dum ſtare condiſcat & recta ſurgere. Cetera a primordio eadem. Dividi autem putatione pollices in æquali examine undique, ne prægravet fructus parte aliquâ, obiter idem deprimens prohibebit in excelſum emicare. Huic vineæ trium pedum altitudo excelsior nutat: ceteris a quinto, dum ne excedat hominis longitudinem juſtam. Iis quoque quæ ſparguntur in terrâ, breves ad innitendum caveas circumdant, ſcrobibus per ambitum factis, ne vagi palmites inter ſe pugnent occurſantes: majorque pars terrarum ita

ſupinam in tellure vindemiam metit. Siquidem & in Africâ, & in Ægypto, Syriâque, ac totâ Asiâ, & multis locis Europæ hic mos prævalet. Ibi ergo juxta terram comprimi debet vitis, eodem modo & tempore nutritâ radice, quo in jugatâ vineâ: ut ſemper pollices tantùm relinquantur: fertili ſolo, cum tribus gemmis: graciliore, quinis: præſtatque multos eſſe, quàm longos. Quæ de naturâ ſoli diximus, tantò potentiora ſentientur, quantò propior fuerit uva terræ.

Genera ſeparari, ac singulis conſeri tractibus utilissimum. Mixtura enim generum etiam in vino, non modò in muſto diſcors: aut si miſceantur, non alia, quàm pariter matureſcentia, jungi neceſſarium. Juga altiora, quò lætior ager, & quò planior: item roſcido, nebuloſo, minúſque ventoſo conveniunt. Contrà, humiliora gracili & arido, æſtuoſo, ventiſque exposito. Juga ad pedamentum quàm arctissimo nodo vinciri oportet, vitem levi contineri. Quæ genera vitium, & in quali ſolo cæloque eſſent conſerenda, cùm enumeraremus naturas earum & vinorum, notavimus.

De reliquo cultu vehementer ambigitur. Plerique æſtate totâ poſt singulos rores confodi jubent vineam. Alii vetant gemmantem: decuti enim oculos, tractuque intrantium deteri: & ob id arcendum

procul omne quidem pecus, ſed maximè lanatum, quoniam facillimè auferat gemmas. Inimicos & pubeſcente uvâ raſtros: ſatiſque eſſe vineam ter anno confodi, ab æquinoctio verno: ad Vergiliarum exortum, & Canis ortum, & nigreſcente acino. Quidam ita determinant: veterem ſemel a vindemiâ ante brumam, cùm alii ablaqueare & ſtercorare ſatis putant. Iterum ab Idibus Aprilis, antequam concipit, hoc eſt, in VI. Idus Maias. Deinde priùs quàm florere incipiat, & cùm defloruerit, & variante ſe uvâ. Peritiores adfirmant, si juſto ſæpius fodiatur, in tantum tenereſcere acinos, ut rumpantur. Quæ fodiantur, ante ferventes horas diei fodiendas convenit: sicuti lutum neque arare, neque fodere. Foſſione pulverem excitatum contra Soles nebulaſque prodeſſe.

Pampinatio verna in confeſſo eſt, ab Idibus Maiis intra dies X. utique antequam florere incipiat: & eam infra jugum debere fieri. De ſequente variant ſententiæ. Cùm defloruerit, aliqui pampinandum putant: alii ſub ipsâ maturitate. Sed de his Catonis præcepta decernent. Namque & putationum tradenda ratio eſt.

Protinus hanc a vindemiâ, ubi cæli tepor indulget, adoriuntur. Sed hoc fieri numquam debet ratione naturæ ante Aquilæ exortum, ut in siderum causis docebimus

bimus proximo volumine. Immo verò Favonio, quoniam anceps culpa sit præproperæ festinationis. Si saucias recenti medicinâ mordeat quædam hiemis ruminatio: certum est gemmas earum frigore hebetari, plagasque findi, & cæli vitio exuri oculos lacrimâ distillante. Nam gelu fragiles fieri quis nesciat? Operarum ista computatio est in latifundiis, non legitima naturæ festinatio. Quò maturiùs putantur aptis diebus, eò plus materiæ fundunt: quò seriùs, eò fructum uberiorem. Quare macras priùs conveniat putare, validas novissimè. Plagam omnem obliquam fieri, ut facilè decidant imbres: & ad terram verti quàm levissimâ cicatrice acie falcis exactâ, plagâque conlævatâ. Recidi autem semper inter duas gemmas, ne sit vulnus oculis in recisâ parte. Nigram esse eam existimant, & donec ad sincera veniatur, recidendam: quoniam e vitioso materia utilis non exeat. Si macra vitis idoneos palmites non habeat, ad terram recidi eam, novosque elici utilissimum. In pampinatione non hos detrahere pampinos, qui cum uvâ sint: id etenim uvas supplantat, præterquam in novellâ vineâ. Inutiles judicantur in latere nati, non ab oculo: quippe etiam uva, quæ nascatur e duro rigescente, ut nisi ferro detrahi non possit. Pelamentum quidam inter duas vites utiliùs

putant ſtatui: & faciliùs ablaqueantur ita: meliuſque eſt unijugæ vineæ, si tamen & ipsi jugo sint vires, nec flatu infeſta regio. In quadripartitâ quàm proximum oneri adminiculum eſſe debet: ne tamen impedimentum ſentiat ablaqueatio, cubito abeſſe non ampliùs: ablaqueari autem priùs, quàm putari, jubent.

Cato de omni culturâ vitium ita præcipit. « Quàm altissimam vineam facito, » alligatoque rectè, dum ne nimiùm conſtringas, hoc modo eam curato. Capita vitium putata circumfodito, arare incipito. Ultro citroque ſulcos perpetuos » ducito. Vites teneras quàm primùm propagato, veteres quàm minimùm caſtrato. Potiùs, si opus erit, dejicito, bienniòque pòſt præcidito. Vitem novellam » reſecari tum erit tempus, ubi valebit. » Si vinea ab vite calvata erit, ſulcos interponito, ibique viviradicem ſerito. Umbram a ſulcis removeto: crebróque fodito. In vineâ vetere ſerito ocimum. Si » macra erit, quod granum capit ne ſerito: & circum capita addito ſtercus, » paleas, vinaceas, aut aliquid horumce. » Ubi vinea frondere cœperit, pampinato. Vineas novellas alligato crebrò, ne » caulis præfringatur. Et quæ jam in perticam ibit, ejus pampinos teneros alligato leviter, porrigitoque, ut rectè ſtent.

» Ubi uva varia fieri cœperit, vites ſub-
» ligato ».

« Vitis insitio una eſt per ver, altera
» cùm uva floret : ea optima eſt. Vineam
» veterem si in alium locum transferre vo-
» les, dumtaxat brachium craſſum licebit.
» Primùm deputato. Binas gemmas, ne am-
» pliùs relinquito. Ex radicibus bene effo-
» dito. Et cave radices ne ſaucies. Ita ut
» fuerit, ponito in ſcrobe aut in ſulco,
» operitoque, & bene occulcato. Eodem-
» que modo vineam ſtatuito, alligato, fle-
» xatoque uti fuerit, crebróque fodito ».
Ocinum, quod in vineâ ſeri jubet, anti-
qui appellabant pabulum, umbræ patiens,
quod celerrimè proveniat.

23. Sequitur arbuſti ratio, mirum in
modum damnata a Saſernâ patre filioque,
celebrata Scrophæ, vetuſtissimis poſt Ca-
tonem, peritissimiſque : ac ne a Scrophâ
quidem, nisi Italiæ, conceſſa : cùm tam
longo judicetur ævo, nobilia vina non nisi
in arbuſtis gigni, & in his quoque laudatiora
ſummis, sicut uberiora imis : adeò excelsi-
tate proficitur. Hac ratione & arbores reli-
gantur. Prima omnium ulmus, exceptâ
propter nimiam frondem atiniâ. Deinde po-
pulus nigra eâdem de causâ, minùs denſa
folio. Non ſpernunt plerique & fraxinum,
ficumque, etiam oleam, si non sit umbro-
ſa ramis. Harum ſatus cultuſque abundè

tractatus eſt. Ante tricesimum ſextum menſem attingi falce vetantur. Alterna ſervantur brachia: alternis putantur annis: ſexto anno maritantur. Tranſpadana Italia, præter ſuprà dictas, cornu, populo, tiliâ, acere, orno, carpino, quercu, arbuſtat agros: Venetia ſalice, propter uliginem ſoli. Et ulmus detruncata a medio in ramorum ſcamna digeritur, nullâ fere XX. pedum altiore arbore. Tabulata earum ab octavo pede altitudinis dilatantur in collibus siciſque agris: a XII. in campeſtribus & humidis. Meridianum Solem ſpectare palmæ debent. Rami a projectu digitorum modo ſubrigi, tonsili in his tenuium quoque virgultorum barbâ, ne obumbrent. Intervallum juſtum arborum, si aretur ſolum, quadrageni pedes in terga frontemque, in latera viceni. Si non aretur, hoc in omnes partes. Singulis denas ſæpe adnutriunt vites, damnato agricolâ minùs ternis. Maritare nisi validas, inimicum, enecante veloci vitium incremento. Serere tripedaneo ſcrobe neceſſarium diſtantes inter ſeſe arboremque singulis pedibus. Nihil ibi malleolis atque paſtinationi, nulla fodiendi impendia: utpote cùm arbuſti ratio hac peculiari dote præſtet, quòd in eodem ſolo ſeri fruges & vitibus prodeſt. Superque, quòd vindicans ſe altitudo, non, ut in vineâ, ad arcendas animalium injurias

pariete, vel ſepe, vel foſſarum utique impendio muniri ſe cogit.

In arbuſto e prædictis ſola viviradicum ratio, item propaginum, & hæc gemina, ut diximus. Qualorum in ipſo tabulato maximè probata, quoniam a pecore tutissima eſt. Altera, deflexâ vite vel palmite juxta ſuam arborem, aut circa proximam cælibem. Quod ſupra terram eſt e matre, radi jubetur, ne fruticet. In terrâ non pauciores gemmæ quatuor obruuntur ad radicem capiendam: extrà in capite binæ relinquuntur. Vitis in arbuſto quatuor pedes in longo conſtat, omni ſulco tres lato, alto duos cum ſemipede. Poſt annum propago inciditur ad medullam, ut paulatim radicibus ſuis adſueſcat: caulis a capite ad duas gemmas reciditur: tertio totus mergus abſcinditur, reponiturque altiùs in terram, ne ex reciſo frondeat. Tolli viviradix a vindemiâ protinus debet.

Nuper repertum, draconem ſerere juxta arborem: ita appellamus palmitem emeritum, pluribuſque induratum annis. Hunc præciſum quàm maximâ amplitudine, tribus partibus longitudinis deraſo cortice, quatenus obruatur, (unde & rasilem vocant,) deprimere ſulco, reliquâ parte ad arborem erectâ: ocissimum in vite. Si gracilis sit vitis aut terra, usitatum eſt quàm proximè ſolum decidi, donec firmetur ra-

dix: sicut neque roscidam seri, neque a Septemtrionis flatu. Vites Aquilonem spectare debent ipsæ, palmites autem earum meridiem.

Non est festinandum ad putationem novellæ: sed primò in circulos materies colligenda, nec nisi validæ putatio admovenda: seriore fere anno ad fructum arbustâ vite, quàm jugatâ. Sunt qui omnino putari vetant, priusquam arborum longitudinem æquaverit. Primâ falce sex pedes a terrâ recidatur, flagello infrà relicto, & nasci coacto incurvatione materiæ. Tres ei gemmæ, non ampliùs, deputato supersint. Ex his emissi palmites proximo anno imis ingerantur scamnis, ac per singulos annos ad superiora scandant, relicto semper duramento in singulis tabulatis, & emissario uno, qui subeat, usque quò placuerit. De cetero putatione omni, flagella quæ proximè tulerunt, recidantur: nova circumcisis undique capreolis spargantur in tabulatis. Vernacula putatio dejectis per ramos vitium crinibus circumvestit arborem, crinesque ipsos uvis: Gallica in traduces porrigitur: Æmiliæ viæ in ridicas atiniarum ambitu, frondem earum fugiens.

Est quorumdam imperitia sub ramo vitem vinculo suspendendi, suffocante injuriâ: contineri debet vimine, non arctari. Quin immo etiam quibus salices super-

ſunt, molliore hoc vinculo facere malunt, herbâque, Siculi quam vocant ampelodeſmon: Græcia verò univerſa junco, cypero, ulvâ. Liberatam quoque vinculo per aliquot dies vagari, & inconditam ſpargi, atque in terrâ, quam per totum annum ſpectaverit, recumbere. Namque ut veterina a jugo, & canes a curſu volutatio juvat, ita tum & vitium porrigi lumbos. Arbor quoque ipſa gaudet adsiduo levata onere, similis reſpiranti. Nihilque eſt in opere naturæ, quod non exemplo dierum noctiumque aliquas vices feriarum velit. Ob id protinus a vindemiâ putari, & laſſas etiamnum fructu edito, improbatur. Putatæ rurſus alligentur alio loco: namque orbitas vinculi ſentiunt, vexatione non dubiâ.

Traduces Gallicâ culturâ bini utrimque lateribus, si pars quadrageno diſtet ſpatio: quaterni, si viceno: inter ſe obvii miſcentur, alliganturque unà conciliati, virgultorum comitatu obiter rigorati quà deficiant: aut si brevitas non patiatur ipſorum, adalligato protenduntur in viduam arborem unco. Traducem bimum præcidere ſolebant. Oneratis enim vetuſtate melius donare tempus, ut tranſilem faciant, ni largiatur crassitudo: aliàs utile toros futuri draconis paſci.

Unum etiamnum genus eſt, medium inter hoc & propaginem, totas ſupplantandi in terram vites, cuneiſque findendi, & in ſulcos plures simul ex unâ propagandi, gracilitate singularum firmatâ circumligatis haſtilibus, nec recisis qui a lateribus excurrant pampinis. Novariensis agricola traducum turbâ non contentus, nec copiâ ramorum, impositis etiamnum patibulis palmites circumvolvit. Itaque præter ſoli vitia, culturâ quoque torva fiunt vina. Alia culpa juxta Urbem Varracinis, quæ alternis putantur annis, non quia id viti conducat, ſed quia vilitate, reditum impendia exſuperant. Medium temperamentum in Carſulano ſequuntur: carioſaſque tantùm vitis partes, incipienteſque inareſcere deputando, ceteris ad uvam relictis, detracto onere ſupervacuo, pro nutrimento omni eſt raritas vulneris. Sed nisi pingui ſolo talis cultura degenerat in labruſcam.

Arbuſta arari quàm altissimè desiderant, tametsi frumenti ratio non exigit. Pampinari ea non eſt moris: & hoc compendium operæ. Deputantur cum vite pariter interlucatâ densitate ramorum qui sint ſupervacui, & abſumant alimenta. Plagas ad ſeptemtriones, aut ad meridiem ſpectare vetuimus: melius, si neque in occaſus Solis. Diu dolent talia quoque ulce-

ra, & difficilè ſaneſcunt, algendo nimis, æſtuandove. Non eadem in vite, quæ in arbuſtis, libertas: quoniam certa latera eſt facilius abſcondere, & detorquere, quò velis, plagas. In arborum tonſurâ ſupiniore velut calices faciendi, ne consiſtat humor.

XXXVI. 24. Viti adminicula addenda, quæ ſcandat adprehenſa, si majora sint. Vitium generoſarum pergulas quinquatribus putandas, & quarum ſervare uvas libeat, decreſcente Lunâ tradunt. Quæ verò interlunio sint putatæ, nullis animalium obnoxias eſſe. Aliâ ratione plenâ Lunâ noctu tondendas, cùm sit ea in Leone, Scorpione, Sagittario, Tauro: atque in totum ſerendas plenâ, aut creſcente utique, cenſent. Sufficiunt in Italiâ cultores deni in centena jugera vinearum.

XXXVII. At abundè ſatu cultuque arborum tractato, quoniam de palmis ac cytiſo in peregrinis arboribus adfatim diximus, ne quid desit, indicanda reliqua natura eſt, magnopere pertinens ad omnia ea. Infeſtantur namque & arbores morbis. Quid enim genitum caret his malis? Et silveſtrium quidem pernicioſos negant eſſe, vexarique tantùm grandine in germinatione aut flore. Aduri quoque fervore, aut flatu frigidiore, præpoſtero die: quoniam ſuo frigora etiam proſunt, ut diximus.

Quid ergo? non & vites algore intereunt? Hoc quidem est, quo deprehendatur soli vitium, quoniam non evenit nisi in frigido. Itaque per hiemes cæli rigorem probamus, non soli. Nec infirmissimæ arbores gelu periclitantur, sed maximæ: vexatisque ita cacumina prima inarescunt, quoniam præstrictus gelu non potuit eò pervenire humor.

Arborum quidam communes morbi, quidam privati generum. Communis vermiculatio est, sideratio, ac dolor membrorum, unde partium debilitas: societate nominum quoque cum hominis miseriis. Trunca dicimus certè corpora, & oculos germinum exustos, ac multa simili sorte. Itaque laborant & fame, & cruditate, quæ fiunt humoris quantitate. Aliquæ verò & obesitate: ut omnia quæ resinam ferunt, nimiâ pinguitudine in tedam mutantur: & cùm radices quoque pinguescere cœpere, intereunt, ut animalia, nimio adipe: aliquando & pestilentiâ per genera, sicut inter homines, nunc servitia, nunc plebs urbana, vel rustica.

Vermiculantur magis minúsve quædam, omnes tamen fere: idque aves cavi corticis sono experiuntur. Jam quidem & hoc in luxuriâ esse cœpit: prægrandesque roborum delicatiore sunt in cibo: cosses vocant atque etiam farinâ saginati, hi quo-

que altiles fiunt. Maximè autem arborum hoc ſentiunt piri, mali, fici: minùs, quæ amaræ ſunt & odoratæ. Eorum qui in ficis exsiſtunt, alii naſcuntur ex ipsis: alios parit, qui vocatur ceraſtes: omnes tamen in ceraſten figurantur, ſonumque edunt parvuli ſtridoris. Et ſorbus arbor infeſtatur vermiculis rufis, & pilosis, atque ita emoritur. Meſpilus quoque in ſenectâ obnoxia ei morbo eſt.

Sideratio tota e cælo conſtat. Quapropter & grando in his causis intelligi debet: & carbunculatio, & quod pruinarum injuriâ evenit. Hæc enim verno tepore invitatis, & erumpere audentibus ſatis mollibus insidens, adurit lacteſcentes germinum oculos, quod in flore carbunculum vocant. Pruinæ perniciosior natura, quoniam lapſa persidet, gelatque, ac ne aurâ quidem ullâ depellitur, quia non fit nisi immoto aere & ſereno. Proprium tamen siderationis eſt, ſub ortu Canis siccitatum vapor, cùm insita ac novellæ arbores moriuntur, præcipuè ficus, & vites. Olea præter vermiculationem, quam æquè ac ficus ſentit, clavum etiam patitur, sive fungum placet dici, vel patellam. Hæc eſt Solis exuſtio. Nocere tradit Cato & muſcum rubrum. Nocet plerumque vitibus atque oleis & nimia fertilitas. Scabies communis omnium eſt. Impetigo, & quæ ad-

nasci solent, cochleæ, peculiaria ficorum vitia: nec ubique: sunt enim quædam ægritudines & locorum.

Verùm ut homini nervorum cruciatus, sic & arbori, ac duobus æquè modis. Aut enim in pedes, hoc est, radices, irrumpit vis morbi: aut in articulos, hoc est, cacuminum digitos, qui longissimè a toto corpore exeunt. Inarescunt ergo: & sunt apud Græcos sua nomina utrique vitio. Undique primò dolor, mox & macies earum partium fragilis, postremò tabes, morsque, non intrante succo, aut non perveniente: maximéque id fici sentiunt. Caprificus omnibus immunis est, quæ adhuc diximus. Scabies gignitur roribus lentis post Vergilias. Nam si rariores fuere, perfundunt arborem, non scalpunt scabie. Et grossi cadunt, si vel imbres nimii fuere. Alio modo ficus laborat radicibus madidis.

Vitibus præter vermiculationem & siderationem morbus peculiaris articulatio, tribus de causis: unâ, vi tempestatum germinibus ablatis: alterâ, ut notavit Theophrastus, in supinum excisis: tertiâ, culturæ imperitiâ læsis. Omnes enim earum injuriæ in articulis sentiuntur. Siderationis genus est in his deflorescentibus, roratio: aut cùm acini, priusquam crescant, decoquuntur in callum. Ægrotant & cùm alsere, læsis uredine attonsarum oculis. Et

calore hoc evenit intempeſtivo : quoniam omnia modo conſtant, certoque temperamento. Fiunt & culpâ vites colentium, cùm præſtringuntur, ut dictum eſt : aut circumfoſſor injurioſo ictu verberavit : vel etiam ſubarator imprudens luxavit radices, corpuſve deſquamavit. Eſt & quædam contusio falcis hebetioris. Quibus omnibus causis difficiliùs tolerant frigora aut æſtus : quoniam in ulcus penetrat omnis a foris injuria. Infirmissima verò malus, maximéque quæ dulcis eſt. Quibuſdam debilitas ſterilitatem, non necem, adfert : ut si quis pino cacumen auferat, vel palmæ : ſterileſcunt enim, nec moriuntur. Ægrotant aliquando & poma ipſa per ſe sine arbore, si neceſſariis temporibus imbres aut tepores vel adflatus defuere, aut contrà abundavere : decidunt enim, aut deteriora fiunt. Pessimum eſt inter omnia, cùm defloreſcentem vitem & oleam percussit imber, quoniam simul defluit fructus.

Sunt ex eâdem causâ naſcentes & erucæ, dirum animal, erodúntque frondem, aliæ florem, olivarum quoque, ut in Mileto : ac depaſtam arborem turpi facie relinquunt. Naſcitur hoc malum tepore humido, & lento. Fit aliud ex eodem, si Sol acrior inſecutus inussit ipſum vitium, ideoque mutavit. Eſt etiamnum peculiare olivis & vitibus, (araneum vocant,) cùm

veluti telæ involvunt fructum, & absumunt. Adurunt & flatus quidam eas maximè, ſed & alios fructus. Vermiculationem & poma ipſa per ſe quibuſdam annis ſentiunt, mala, pira, meſpila, Punica. In olivâ ancipiti eventu, quando ſub cute nati fructum adimunt: augent, si in ipſo nucleo fuere erodentes eum. Gigni illos prohibent pluviæ, quæ fiunt poſt Arcturum: eædem si Auſtrinæ fuere, generant, in drupis quoque, quæ matureſcentes tum ſunt præcipuè caducæ. Id riguis magis evenit, etiamsi non cecidere, faſtidiendis. Sunt & culicum genera aliquibus moleſta, ut glandibus, fico, qui videntur ex humore naſci, tunc dulci ſubdito corticibus. Et ægrotatio quidem fere in his eſt.

Quædam temporum cauſæ, aut locorum non propriè dicuntur morbi, quoniam protinus necant: sicut tabes cùm invasit arborem, aut uredo, vel flatus alicujus regionis proprius, ut eſt in Apuliâ Atabulus, in Eubœâ Olympias. Hic enim, si flavit circa brumam, frigore exurit arefaciens, ut nullis poſtea Solibus recreari possint. Hoc genere convalles & adposita fluminibus laborant, præcipuéque vitis, olea, ficus. Quod cùm venit, detegitur ſtatim in germinatione: in olivâ tardiùs: ſed in omnibus signum eſt reviveſcendi, si folia amiſere: alioqui, quas pu-

tes prævaluiſſe, emoriuntur. Nonnumquam inareſcunt folia, eademque reviveſcunt. Aliæ in ſeptemtrionalibus, ut Ponto, Phrygiâ, frigore aut gelu laborant, si poſt brumam continuavere XL. diebus. Et ibi autem, & in reliquis partibus, si protinus editis fructibus gelatio magna conſecuta eſt, etiam paucis diebus necat.

Quæ injuriâ hominum conſtant, ſecundas habent cauſas. Pix, oleum, adeps, inimica præcipuè novellis. Cortice in orbem detracto necantur, excepto ſubere, quod sic etiam juvatur: craſſeſcens enim præſtringit & ſtrangulat. Nec adrachne offenditur, si non simul incidatur & corpus. Alioqui & ceraſus, & tilia, & vitis corticem mittunt, ſed non vitalem, nec proximum corpori: verùm eum, qui ſubnaſcente alio expellitur. Quarumdam naturâ rimoſus cortex, ut platanis. Tiliæ renaſcitur paulo minùs quàm totus. Ergo his, quarum cicatricem trahit, medentur luto fimoque. Et aliquando proſunt, si non vehementior frigorum aut calorum vis ſecuta eſt. Quædam tardiùs ita moriuntur, ut robora & quercus. Refert & tempus anni. Abieti enim & pino si quis detraxerit, Sole Taurum vel Geminos tranſeunte cùm germinant, ſtatim moriuntur. Eamdem injuriam hieme paſſæ diutiùs tolerant. Similiter ilex, & robur, & quercus. Quæ

si angusta decorticatio fuit, nihil nocetur suprà dictis. Infirmiores quidem & in solo gracili, vel ab unâ tantùm parte detractus interimit. Similem & decacuminatio rationem habet, cupressi, piceæ, cedri : hæ enim detracto cacumine, aut ignibus adusto, intereunt. Similem & depastio animalium. Oleam quidem etiam si lambat capra, sterilescere, auctor est Varro, ut diximus. Quædam hac injuriâ moriuntur : aliqua deteriora tantùm fiunt, ut amygdalæ : ex dulcibus enim transfigurantur in amaras. Aliqua verò etiam utiliora, ut apud Chios pirus, quam Phocida appellant. Nam detruncatio diximus quibus prodesset. Intereunt pleraque & fissâ stirpe, exceptis vite, malo, fico, Punicâ: Quædam vel ab ulcere tantùm. Ficus hanc injuriam spernit, & omnia quæ resinam gignunt. Radicibus amputatis mori, minimè mirum est. Pleræque tamen non omnibus, sed maximis, aut quæ sunt inter illas vitales abscisis moriuntur.

Necant invicem inter sese umbrâ, vel densitate, atque alimenti rapinâ. Necat & edera vinciens. Nec viscum prodest : & cytisus necatur eo quod halimon vocant Græci. Quorumdam natura non necat quidem, sed lædit odore, aut succi mixturâ : ut raphanus, & laurus, vitem. Olfactatrix enim intelligitur, & tingui odo-

re mirum in modum : ideo cùm juxtà sit, averti & recedere, ſaporemque inimicum fugere. Hinc ſumpsit Androcydes medicinam contra ebrietates, raphanus ut mandatur præcipiens. Odit & caulem, & olus omne, odit & corylum, ni procul absint, triſtis atque ægra. Nitrum quidem, & alumen, marina aqua calida, & fabæ putamina, vel ervi, ultima venena ſunt.

XXXVIII. 25. Inter vitia arborum eſt & prodigiis locus. Invenimus enim sine foliis natas : vitem & malum Punicam ſtirpe fructum tuliſſe, non palmite, aut ramis : vitem, uvas sine foliis : oleas quoque amisiſſe folia baccis hærentibus. Sunt & miracula fortuita. Nam & oliva in totum ambuſta revixit : & in Bœotiâ deroſæ a locuſtis ficus iterum germinavere. Mutantur arbores & colore, fiuntque ex nigris candidæ, non ſemper prodigiosè : eæ maximè quæ ex ſemine naſcuntur, ut populus alba in nigram transit. Quidam & ſorbum, si in calidiora loca venerit, ſterileſcere putant. Prodigio autem fiunt ex dulcibus acerba poma, aut dulcia ex acerbis, e caprifico fici : aut contrà : gravi oſtento, cùm in deteriora mutantur, ex oleâ in oleaſtrum, ex candidâ uvâ & fico, in nigras : aut ut Laodiceæ, Xerxis adventu platano in oleam mutatâ : qualibus oſtentis Ariſtandri apud Græcos vo-

lumen ſcatet, ne in infinitum abeamus: apud nos verò C. Epidii commentarii, in quibus arbores locutæ quoque reperiuntur. Subſedit in Cumano arbor gravi oſtento, paulo ante Pompeii Magni bella civilia, paucis ramis eminentibus. Inventum Sibyllinis libris internecionem hominum fore, tantóque eam majorem, quantò propiùs ab Urbe poſtea facta eſſet. Sunt prodigia, & cùm alienis locis enaſcuntur, ut in capitibus ſtatuarum, vel aris, & cùm in arboribus ipsis alienæ. Ficus in lauro nata eſt Cyzici ante obsidionem. Simili modo Trallibus palma in basi Cæſaris dictatoris circa bella civilia ejus. Necnon & Romæ in Capitolio in capite Jovis bello Perſei enata palma, victoriam triumphoſque portendit: hac tempeſtatibus proſtratâ, eodem loco ficus enata eſt, M. Meſſalæ, C. Cassii cenſorum luſtro. A quo tempore pudicitiam ſubverſam Piſo gravis auctor prodidit. Super omnia quæ umquam audita ſunt, erit prodigium in noſtro ævo Neronis principis ruinâ factum in agro Marrucino, Vectii Marcelli e primis equeſtris ordinis oliveto univerſo viam publicam tranſgreſſo, arviſque inde e contrario in locum oliveti profectis.

XXXIX. 26. Nunc expositis arborum morbis, conſentaneum eſt dicere & re-

media. Ex his quædam ſunt communia omnium, quædam propria quarumdam. Communia: ablaqueatio, adcumulatio, adflari radices, aut cooperiri, riguis dato potu vel ablato, fimi ſucco refectis, putatione levatis onere. Item ſucco emiſſo quædam veluti detractio ſanguinis: circumraſio corticis: vitium extenuatio, & domitura palmitum: gemmarum, si frigus retorridas hirtaſque fecerit, repumicatio; & quædam politura. Arborum iis aliæ magis, aliæ minùs gaudent: veluti cupreſſus & aquam aſpernatur & fimum, & circumfoſſuram, amputationemque, & omnia remedia odit: quin etiam necatur riguis: & vitis, & Punicæ præcipuè aluntur. Ficus arbor ipſa riguis alitur, pomum verò ejus marceſcit. Amygdalæ si colantur fossione, florem amittunt. Nec insitas circumfodere oportet, priuſquam validæ ferre cœperint poma. Plurimæ autem amputari sibi volunt oneroſa ac ſupervacua, sicut nos ungues & capillum. Reciduntur veteres totæ, ac rurſus a ſtolone aliquo reſurgunt: ſed non omnes, nec nisi quarum naturam pati diximus.

XL. Rigua æſtivis vaporibus utilia, hieme inimica, autumno varia, & ex naturâ ſoli: quippe cùm vindemiator Hiſpaniarum ſtagnante ſolo uvas demetat. Ceterò majore in parte orbis etiam pluvias

autumni aquas erivare convenit. Circa Canis ortum rigua maximè proſunt, ac ne tunc quidem nimia, quoniam inebriatis radicibus nocent. Et ætas modum temperat. Novellæ enim minùs sitiunt. Desiderant autem maximè rigari, quæ adſuevere. Contrà siccis locis genita non expetunt humorem, nisi neceſſarium.

XLI. Aſperiora vina rigari utique cupiunt in Sulmonensi Italiæ agro, pago Fabiano, ubi & arva rigant: mirumque, herbæ aquâ illâ necantur, fruges aluntur, & riguus pro ſarculo eſt. In eodem agro brumâ, tantò magis si nives jaceant, geletve, ne frigus vites adurat, circumfundunt riguis, quod ibi tepidare vocant: memorabili naturâ in amne ſolo. Sed idem æſtate vix tolerandi rigoris.

XLII. 27. Carbunculi ac rubiginum remedia demonſtrabimus volumine proximo. Interim eſt ſcarificatio quædam in remediis: cùm macie corticis ex ægritudine adſtringente ſe, juſtoque plus vitalia arborum comprimente, exactam falcis aciem utrâque manu imprimentes, perpetuis inciſuris deducunt, ac veluti cutem laxant. Salutare id fuiſſe, argumento ſunt dilatatæ cicatrices, & internato corpore expletæ.

XLIII. Magnâque ex parte similis hominum medicina & arborum eſt, quan-

do earum quoque terebrantur oſſa. Amygdalæ ex amaris dulces fiunt, si circumfoſſo ſtipite, & ab imâ parte circumforato defluens pituita abſtergeatur. Et ulmis detrahitur ſuccus inutilis, ſupra terram foratis uſque ad medullam in ſenectâ, aut cùm alimento nimio abundare ſentiuntur. Idem & ficorum turgido cortice inciſuris in obliquum levibus emittitur: ita fit ne decidant fructus. Pomiferis, quæ germinant, nec ferunt fructum, fiſsâ radice inditur lapis, fertileſque fiunt. Hoc idem & amygdalis, e robore cuneo adacto. In piris ſorbiſque, e tedâ, ac cinere & terrâ cooperto. Etiam radices circumcidiſſe prodeſt vitium luxuriantium ficorumque, & circumcisis cinerem addidiſſe. Fici ſerotinæ fiunt, si primæ grossi, cùm fabæ magnitudinem exceſſere, detrahantur: ſubnaſcuntur enim quæ ſeriùs matureſcunt. Eædem cùm frondere incipiunt, si cacumina rami cujuſque detrahantur, firmiores fertilioreſque fiunt: nam caprificatio maturat.

XLIV. In eâ culices naſci e grossis manifeſtum eſt: quoniam cùm evolavere, non inveniuntur intus grana, quæ in eos verſa apparet. Exeundi tanta eſt aviditas, ut plerique aut pede relicto, aut pinnæ parte erumpant. Eſt & aliud genus culicum, quos vocant centrinas, fucis apium simi-

les ignaviâ malitiâque, cum pernicie verorum & utilium: interimunt enim illos, atque ipsi moriuntur. Vexant & tineæ semina ficorum. Contra quas remedium, in eodem ſcrobe defodere taleam lentiſci, inversâ parte, quæ fuerit a cacumine. Uberrimas autem ficus rubrica amurcâ diluta, & cum fimo infuſa radicibus frondere incipientium facit. Caprificorum laudantur maximè nigræ, & in petrosis, quoniam frumenta plurima habeant: caprificatio ipſa poſt imbrem.

XLV. In primis autem cavendum, ne ex remediis vitia fiant: quod evenit nimiâ aut intempeſtivâ medicinâ. Interlucatio arboribus prodeſt: ſed omnium annorum trucidatio inutilissima. Vitis tantùm tonſuram annuam quærit, alternam verò myrtus, Punicæ, oleæ, quia celeriter fruticeſcunt. Ceteræ rariùs tondentur, nulla autumno. Ac ne raduntur quidem, nisi vere. Putatione plagæ ad vitalia ſunt omnia quæcumque non ſupervacua.

XLVI. Similis fimi ratio. Gaudent eo; ſed cavendum ne in fervore Solis admoveatur, ne immaturum, ne validius quàm opus sit. Urit vineas ſuillum, nisi quinquennio interposito, præterquam si riguis diluatur: & e coriariorum ſordibus, nisi admixtâ aquâ: item largius. Juſtum exiſti-

nant in denos pedes quadratos tres mo-
dios. Id quidem ſoli natura decernet.

XLVII. Columbino ac ſuillo plagis quo-
que arborum medentur. Si mala Punica
acida naſcantur, ablaqueatis radicibus fi-
mum ſuillum adhibent : eo anno vinolen-
a, proximo dulcia futura. Alii urinâ ho-
minis aquâ mixtâ riganda cenſent quater
anno, ſingulis amphoris : aut cacumina ſpar-
gi vino laſere diluto. Si findantur in ar-
bore, pediculum intorqueri. Ficis utique
amurcam adfundi. Ceteris arboribus ægris
æcem vini, aut lupinum circum radices
earum ſeri. Aqua quoque lupini decocti
circumfuſa pomis prodeſt. Fici, cùm Vul-
canalibus tonuit, cadunt. Remedium eſt,
ut antè ſtipulâ hordeaceâ areæ ſtringan-
ur. Ceraſos præcoces facit, cogitque ma-
ureſcere calx admota radicibus. Et hoc
autem, & omnia poma intervelli melius
eſt, ut quæ relicta ſint, grandeſcant.

28. Quædam pœnâ emendantur, aut
morſu excitantur, ut palmæ & lentiſci. Sal-
is enim aquis aluntur. Salis vim & cine-
es, ſed leniorem, habent : ideo fici ad-
ſperguntur, rutâque, ne fiant vermino-
æ, neve radices putreſcant. Quin & vi-
ium radicibus, aquam ſalſam jubent ad-
undi, si sint lacrimoſæ : si verò fructus
earum decidant, cinerem aceto conſper-

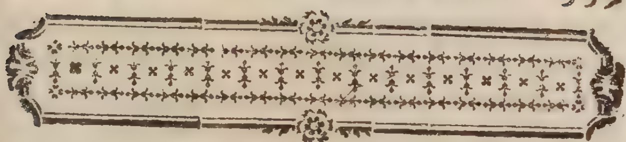
gi, ipsasque illini, aut sandarachâ, si putrescat uva. Si verò fertiles non sunt, aceto acri subacto cinere rigari atque oblini. Quòd si fructum non maturent, priùs inarescentem, præcisarum ad radices plagam, fibrasque, aceto acri & urinâ vetustâ madefacere, atque eo luto obruere, sæpe fodere. Olearum, si parum promisere fructûs, nudatas radices hiberno frigori opponunt, eâque castigatione proficiunt. Omnia hæc annuâ cæli ratione constant: & aliquando seriùs poscuntur, aliquando celeriùs. Necnon ignis aliquid prodest, ut arundini: ambusta namque densior mitiorque surgit.

Cato & medicamenta quædam componit, mensuræ quoque distinctione, ad majorum arborum radices amphoram, ad minorum urnam amurcæ, & aquæ portionem æquam, ablaqueatis priùs radicibus paulatim adfundi jubens. In oleâ hoc ampliùs, stramentis antea circumpositis: item fico. Hujus præcipuè vere terram adaggerari radicibus: ita futurum, ut non decidant grossi, majorque fecunditas, nec scabra proveniat. Simili modo, ne convolvulus fiat in vineâ, amurcæ congios duos decoqui in crassitudinem mellis, rursusque cum bituminis tertiâ parte, & sulphuris quartâ sub dio coqui, quoniam exardescat

ardeſcat ſub tecto. Hoc vites circa capita ac ſub brachiis ungi: ita non fore convolvulum. Quidam contenti ſunt fumo hujus mixturæ ſuffire vineas ſecundo flatu, continuo triduo. Plerique non minùs auxilii & alimenti arbitrantur in urinâ, quam Cato in amurcâ, additâ modò aquæ pari portione, quoniam per ſe noceat. Alii volucre appellant animal prærodens pubeſcentes uvas: quod ne accidat, falces, cùm sint exacutæ, fibrinâ pelle detergent, atque ita putant: ſanguine ursino liniri volunt poſt putationem eaſdem. Sunt arborum peſtes & formicæ. Has abigunt, rubricâ ac pice liquidâ perunctis caudicibus: nec non & piſce ſuſpenſo juxtà in unum locum congregant: aut lupino trito cum oleo radices linunt. Multi & talpas amurcâ necant: contraque erucas, & mala ne putreſcant, lacertæ viridis felle tangi cacumina jubent. Privatim autem contra erucas ambiri arbores singulas a muliere incitati mensis, nudis pedibus, recinctâ. Item ne quod animal paſtu malefico decerpat frondem, fimo boum diluto aſpergi folia, quoties imber interveniat, quoniam ita abluatur virus medicaminis: mira quædam excogitante ſolertiâ humanâ. Quippe cùm averti carmine grandines credant plerique: cujus verba inſerere non equidem ſeriò ausim, quam-

quam a Catone prodita, contra luxata membra, jungenda arundinum fiſſuræ. Idem arbores religioſas lucoſque ſuccidi permiſit, ſacrificio priùs facto: cujus rei rationem precationemque eodem volumine tradidit.





LIBER XVIII.

Naturæ frugum, & agriculturæ ſtudia.

I. 1. SEQUITUR natura frugum, hortorumque, ac florum, quæque alia præter arbores aut frutices benignâ tellure proveniunt, vel per ſe tantùm herbarum immensâ contemplatione, si quis æſtimet varietatem, numerum, flores, odores, coloreſque, & succos, ac vires earum, quas ſalutis aut voluptatis hominum gratiâ gignit. Quâ in parte primùm omnium patrocinari terræ, & adeſſe cunctorum parenti juvat, quamquam inter initia operis defenſæ. Quoniam tamen ipſa materia accedit intus ad reputationem ejuſdem parientis & noxia, noſtris eam criminibus urgemus, culpamque noſtram illi imputamus. Genuit venena: ecquis invenit illa præter hominem? Cavere ac refugere alitibus feriſque ſatis eſt. Atque cùm arbore exacuant limentque cornua elephanti, & uri: ſaxo rhinocerotes, & utroque apri dentium sicas, ſciantque ad nocen-

dum ſe præparare animalia: quod tamen eorum tela ſua, excepto homine, venenis tinguit? Nos & ſagittas tinguimus, ac ferro ipsi nocentius aliquid damus. Nos & flumina inficimus, & rerum naturæ elementa. Ipſum quoque quo vivitur, aerem in perniciem vertimus. Neque eſt ut putemus ignorari ea ab animalibus: quæ præpararent contra ſerpentium dimicationes, quæ poſt prœlium ad medendum excogitarent, indicavimus. Nec ab ullo præter hominem, veneno pugnatur alieno. Fateamur ergo culpam, ne his quidem, quæ naſcuntur, contenti: etenim quantò plura eorum genera humanâ manu fiunt! Quin & homines quidem ut venena naſcuntur. Atra ceu ſerpentium lingua vibrat, tabeſque animi contacta adurit, culpantium omnia, ac dirarum alitum modo, tenebris quoque ſuis, & ipſarum noctium quieti invidentium, gemitu, quæ ſola vox eorum eſt: ut inauſpicatarum animantium vice obvii quoque vetent agere, aut prodeſſe vitæ. Nec ullum aliud abominati ſpiritûs præmium novere, quàm odiſſe omnia. Verùm & in hoc eadem naturæ majeſtas, tantò plures bonos genuit ac frugi, quantò fertilior in iis quæ juvant aluntque, quorum æſtimatione & gaudio nos quoque relictis exuſtioni ſuæ iſtis hominum rubis, pergemus excolere vitam: eó-

que conſtantiùs, quò operæ nobis major, quàm famæ, gratia expetitur. Quippe ſermo circa rura eſt, agreſteſque uſus, ſed quibus vita honoſque apud priſcos maximus fuerit.

II. 2. Arvorum ſacerdotes Romulus in primis inſtituit, ſeque duodecimum fratrem appellavit inter illos, ab Accâ Laurentiâ nutrice ſuâ genitos, ſpiceâ coronâ, quæ vittâ albâ colligaretur, in ſacerdotio eis pro religiosissimo insigni datâ, quæ prima apud Romanos fuit corona: honoſque is non nisi vitâ finitur, & exſules etiam captoſque comitatur. Bina tunc jugera populo Romano ſatis erant, nullique majorem modum adtribuit: quo ſervos paulo antè principis Neronis, contemptis hujus ſpatii viridariis, piſcinas juvat habere majores: gratumque, si non aliquem & culinas. Numa inſtituit deos fruge colere, & molâ ſalsâ ſupplicare, atque (ut auctor eſt Hemina) far torrere, quoniam toſtum cibo ſalubrius eſſet. Id uno modo conſecutum, ſtatuendo non eſſe purum ad rem divinam, nisi toſtum. Is & Fornacalia inſtituit farris torrendi ferias, & æquè religioſas terminis agrorum. Hos enim deos tunc maximè noverant: Sejamque a ſerendo, Segeſtam a ſegetibus appellabant: quarum simulácra in Circo videmus. Tertiam ex his nominare ſub tecto religio eſt. Ac

ne deguſtabant quidem novas fruges aut vina, antequam ſacerdotes primitias libaſſent.

III. 3. Jugum vocabatur, quod uno jugo boum in die exarari poſſet. Actus, in quo boves agerentur cum aratro, uno impetu juſto. Hic erat cxx. pedum: duplicatuſque in longitudinem jugerum faciebat. Dona amplissima imperatorum ac fortium civium, quantùm quis uno die plurimùm circumaraviſſet. Item quartarii farris, aut heminæ, conferente populo. Cognomina etiam prima inde, Pilumni, qui pilum piſtrinis invenerat: Piſonis, a piſendo. Jam Fabiorum, Lentulorum, Ciceronum, ut quiſque aliquod optimè genus ſereret. Juniorum familiæ Bubulcum nominarunt, qui bubus optimè utebatur. Quin & in ſacris nihil religiosius confarreationis vinculo erat: novæque nuptæ farreum præferebant. Agrum malè colere, cenſorium probrum judicabatur. Atque (ut refert Cato) quem virum bonum colonum dixiſſent, amplissimè laudaſſe exiſtimabant. Hinc & locupletes dicebant, loci, hoc eſt, agri plenos. Pecunia ipſa a pecore appellabatur. Etiam nunc in tabulis cenſoriis paſcua dicuntur omnia, ex quibus populus reditus habet, quia diu hoc ſolum vectigal fuerat. Multatio quoque non nisi ovium boumque impendio dicebatur: non omit-

tendâ priſcarum legum benevolentiâ. Cautum quippe eſt, ne bovem, priuſquam ovem, nominaret, qui indiceret multam. Ludos boum causâ celebrantes, Bubetios vocabant. Servius rex, ovium boumque effigie primus æs signavit. Frugem quidem aratro quæsitam furtim noctu paviſſe, ac ſecuiſſe, puberi XII. tabulis capital erat: ſuſpenſumque Cereri necari jubebant, graviùs quàm in homicidio convictum: impubem prætoris arbitratu verberari, noxiamque duplione decerni.

Jam diſtinctio honoſque civitatis ipsius non aliunde erat. Ruſticæ tribus laudatissimæ eorum, qui rura haberent. Urbanæ verò, in quas transferri ignominia eſſet, desidiæ probro. Itaque quatuor ſolæ erant a partibus Urbis, in queis habitabant, Suburrana, Palatina, Collina, Eſquilina. Nundinis Urbem revisitabant, & ideo comitia nundinis habere non licebat, ne plebs ruſtica avocaretur. Quies ſomnuſque in ſtramentis erat. Gloriam denique ipſam a farris honore adoream appellabant. Equidem ipſa etiam verba priſcæ significationis admiror. Ita enim eſt in commentariis pontificum: « Augurio canario agen» do dies conſtituantur, priuſquam frumen» ta vaginis exeant, & antequam in va» ginas perveniant ».

IV. Ergo his moribus non modò ſuſ-

ficiebant fruges, nullâ provinciarum pascente Italiam, verùm etiam annonæ vilitas incredibilis erat. Manius Marcius ædilis plebis primùm frumentum populo in modios assibus donavit. L. Minucius Augurinus, qui Sp. Melium coarguerat, farris pretium in trinis nundinis ad assem redegit undecimus plebei tribunus: quâ de causâ statua ei extra portam Trigeminam, a populo stipe collatâ statuta est. Trebius in ædilitate assibus populo frumentum præstitit: quam ob causam & ei statuæ in Capitolio ac Palatio dicatæ sunt: ipse supremo die populi humeris portatus in rogum est. Verùm quo anno Mater deûm advecta Romam est, majorem eâ æstate messem, quàm antecedentibus annis decem, factam esse tradunt. M. Varro auctor est, cùm L. Metellus in triumpho plurimos duxit elephantos, assibus singulis farris modios fuisse: item vini congios, ficique siccæ pondo XXX. olei p. X. carnis p. XII. Nec e latifundiis singulorum contingebat arcentium vicinos: quippe etiam lege Stolonis Licinii incluso modo quingentorum jugerum, & ipso suâ lege damnato, cùm substitutâ filii personâ ampliùs possideret. Luxuriantis jam reipublicæ fuit ista mensura. Manii quidem Curii post triumphos immensumque terrarum adjectum imperio nota concio est: « Per-

» niciosum intelligi civem, cui septem ju-» gera non essent satis ». Hæc autem mensura plebei post exactos reges adsignata est.

Quænam ergo tantæ ubertatis causa erat? Ipsorum tunc manibus imperatorum colebantur agri: ut fas est credere, gaudente terrâ vomere laureato & triumphali aratore: sive illi eâdem curâ semina tractabant, quâ bella, eâdemque diligentiâ arva disponebant, quâ castra: sive honestis manibus omnia lætiùs proveniunt, quoniam & curiosiùs fiunt. Serentem invenerunt dati honores Seranum, unde cognomen. Aranti quatuor sua jugera in Vaticano, quæ Prata Quinctia appellantur, Cincinnato viator attulit dictaturam, & quidem ut traditur, nudo, plenoque pulveris etiamnum ore. Cui viator, «Vela cor-» pus, inquit, ut proferam senatûs populi-» que Romani mandata ». Tales tum etiam viatores erant: quod ipsum nomen inditum est subinde & ex agris senatum ducesque arcessentibus. At nunc eadem illa vincti pedes, damnatæ manus, inscriptique vultus exercent: non tamen surdâ tellure, quæ parens appellatur, colique dicitur ipsa: honore his adsumpto, ut non invitâ eâ, & indignatâ, credatur id fieri. Sed nos miramur ergastulorum non eadem emolumenta esse, quæ fuerint imperatorum.

V. Igitur de culturâ agri præcipere principale etiam apud exteros. Siquidem & reges fecere, Hiero, Philometor, Attalus, Archelaus: & duces Xenophon, & Pœnus etiam Mago: cui quidem tantum honorem senatus noster habuit Carthagine captâ, ut cùm regulis Africæ bibliothecas donaret, unius ejus duodetriginta volumina censeret in Latinam linguam transferenda, cùm jam M. Cato præcepta condidisset: peritisque linguæ Punicæ dandum negotium, in quo præcessit omnes vir clarissimæ familiæ D. Silanus. Sapientes verò complures, quos sequeremur prætexuimus hoc in volumine, non ingratè nominando M. Varrone, qui octogesimum primum vitæ annum agens, de eâ re prodendum putavit.

4. Apud Romanos multò serior vitium cultura esse cœpit. Primóque, ut necesse erat, arva tantùm coluere: quorum nobis ratio nunc tractabitur non vulgari modo, verùm, ut adhuc fecimus, & vetustis & postea inventis omni curâ perquisitis, causâque rerum & ratione simul erutâ. Dicemus & sidera, siderumque ipsorum terrestria signa dabimus indubitata: quandoquidem qui adhuc ea diligentiùs tractavere, quibusvis potiùs, quàm agricolis, scripsisse possunt videri.

VI. Ac primùm omnium oraculis ma-

jore ex parte agemus, quæ non in alio vitæ genere plura certiorave ſunt. Cur enim non videantur oracula, a certissimo die maximéque veridico uſu profecta?

5. Principium autem a Catone ſumemus. « Fortissimi viri & milites ſtrenuissimi ex » agricolis gignuntur, miniméque malè co» gitantes. Prædium ne cupidè emas. In » re ruſticâ operæ ne parcas, in agro emen» do minimè. Quod malè emptum eſt, » ſemper pœnitet. Agrum paraturos ante » omnia intueri oportet aquam, viam, & » vicinum ». Singula magnas interpretationes habent, nec dubias. Cato in conterminis hoc ampliùs æſtimari jubet, quo pacto niteant: « In bonâ enim, inquit, regio» ne bene nitent ». Atilius Regulus, ille Punico bello bis conſul, aiebat, « neque » fecundissimis locis inſalubrem agrum pa» randum, neque effetis ſaluberrimum ». Salubritas loci non ſemper incolarum colore detegitur, quoniam adſueti etiam in peſtilentibus durant. Præterea ſunt quædam partibus anni ſalubria: nihil autem ſalutare eſt, nisi quod toto anno ſalubre. Malus eſt ager, cum quo dominus luctatur. Cato inter prima ſpectari jubet, ut ſolum ſuâ virtute valeat, quâ dictum eſt positione: ut operariorum copia propè sit, oppidumque validum: ut navigiorum evectus vel itinerum: ut bene ædificatus &

cultus, in quo falli plerosque video. Segnitiem enim prioris domini pro emptore esse arbitrantur. Nihil est damnosius deserto agro. Itaque Cato, « de bono domi-
» no meliùs emi, nec temere contemnen-
» dam alienam disciplinam: agroque, ut
» homini, quamvis quæstuosus sit, si ta-
» men & sumptuosus, non multùm su-
» peresse ». Ille in agro quæstuosissimam judicat vitem: non frustra, quoniam ante omnia de impensæ ratione cavit. Proximè hortos riguos: nec id falsò, si sub oppido sint. Et prata antiqui parata dixere. Idemque Cato interrogatus, quis esset certissimus quæstus, respondit, « Si bene
» pascas ». Quis proximus? « Si medio-
» criter pascas ». Summa omnium in hoc spectando fuit, ut fructus is maximè probaretur, qui quàm minimo impendio constaturus esset. Hoc ex locorum occasione aliter alibi decernitur. Eodemque pertinet, quòd « agricolam vendacem esse opor-
» tere dixit. Fundum in adolescentiâ con-
» serendum sine cunctatione, ædificandum
» non nisi consito agro: tunc quoque cun-
» ctanter »: optimumque est (ut vulgò dixere) « alienâ insaniâ frui », sed ita, ut villarum tutela non sit oneri. « Eum tamen
» qui bene habitet, sæpius ventitare in
» agrum: frontemque domini plus pro-
» desse quàm occipitium » non mentiuntur.

VII. 6. Modus hic probatur, ut neque fundus villam quærat, neque villa fundum. Non ut fecerunt juxtà diversis eâdem ætate exemplis L. Lucullus, & Q. Scævola, cùm villâ Scævolæ fundus careret, villa Luculli agro. Quo in genere cenſoria caſtigatio erat minùs arare, quàm verrere. Nec hoc sine arte quadam eſt. Novissimus villam in Miſenensi poſuit C. Marius ſepties conſul, ſed peritiâ caſtrametandi, sic ut comparatos ei ceteros etiam Sulla Felix cæcos fuiſſe diceret.

Convenit nec juxta paludes ponendam eſſe, neque adverſo amne: quamquam Homerus omnino e flumine ſemper antelucanas auras inſalubres verissimè tradidit. Spectare in æſtuosis locis ſeptemtriones debet, meridiem in frigidis: in temperatis exortum æquinoctialem. Agri ipsius bonitas, quibus argumentis judicanda sit, quamquam de terræ optimo genere differentes abundè dixiſſe poſſumus videri, etiamnum tamen traditas notas ſubsignabimus, Catonis maximè verbis: Ebulum, vel prunus silveſtris, vel rubus, bulbus minutus, trifolium, herba pratensis, quercus, silveſtris pirus, maluſque, frumentarii ſoli notæ. Item nigra terra, & cinerei coloris. Omnis creta coquit, nisi permacra: ſabulumque, nisi id etiam pertenue eſt: & multò campeſtribus magis, quàm clivosis reſpondent eadem.

Modum agri in primis ſervandum antiqui putavere : quippe ita cenſebant, « Satiùs eſſe minùs ſerere, & meliùs arare » : quâ in ſententiâ & Virgilium fuiſſe video. Verumque confitentibus latifundia perdidere Italiam : jam verò & provincias. Sex domini ſemiſſem Africæ possidebant, cùm interfecit eos Nero princeps : non fraudando magnitudine hac quoque ſuâ Cn. Pompeio, qui numquam agrum mercatus eſt conterminum. Agro empto domum vendendam, inclementer, atque non ex utilitate publici ſtatûs Mago cenſuit, hoc exordio præcepta pandere ingreſſus, ut tamen appareat assiduitatem desideratam ab eo.

Dehinc peritia villicorum in curâ habenda eſt : multaque de iis Cato præcepit. Nobis ſatis sit dixiſſe, quàm proximum domino corde eſſe debere, & tamen sibimetipsi non videri. Coli rura ab ergaſtulis pessimum eſt, & quidquid agitur a deſperantibus. Temerarium videatur unam vocem antiquorum poſuiſſe, & fortassis incredibile penitus æſtimetur : « Nihil minùs expedire, quàm agrum optimè colere ». L. Tarius Rufus infimâ natalium humilitate, conſulatum militari induſtriâ meritus, antiquæ aliàs parsimoniæ, circiter millies H-S. liberalitate divi Auguſti congeſtum, uſque ad detrectationem heredis

exhausit, agros in Piceno coemendo, colendoque in gloriam. Internecionem ergo famemque censemus? Immo hercules, modum judicem rerum omnium utilissimum. Bene colere necessarium est: optimè, damnosum; præterquam sobole, suo colono, aut pascendis. Alioqui colente domino aliquas messes colligere non expedit, si computetur impendium operæ. Nec temere olivam: nec quasdam terras diligenter colere, sicut in Siciliâ, tradunt: itaque decipi advenas.

VIII. Quonam igitur modo utilissimè coluntur agri? ex oraculo scilicet, malis bonis. Sed defendi æquum est abavos, qui præceptis suis prospexere vitæ. Namque cùm dicerent malis, intelligere voluere vilissimos. Summum providentiæ illorum fuit, ut quàm minimùm esset impendii. Præcipiebant enim ista, qui triumphales denas argenti libras in supellectile crimini dabant: qui mortuo villico relinquere victorias, & reverti in sua rura postulabant: quorum heredia colenda suscipiebat respublica, exercitusque ducebant, senatu illis villicante.

Inde illa reliqua oracula: « Nequam » agricolam esse, quisquis emeret, quod » præstare ei fundus posset. Malum pa» trem familias, quisquis interdiu face» ret, quod noctu posset, nisi in tempe-

» ſtate cæli. Pejorem, qui profeſtis die» bus ageret, quod feriatis deberet. Peſ» ſimum, qui ſereno die ſub tecto potiùs » operaretur, quàm in agro ».

Nequeo mihi temperare, quominus unum exemplum antiquitatis adferam, ex quo intelligi possit, apud populum etiam de culturis agendi morem fuiſſe, qualiterque defendi ſoliti sint illi viri. C. Furius Cresinus e ſervitute liberatus, cùm in parvo admodum agello largiores multò fructus perciperet, quàm ex amplissimis vicinitas, in invidiâ magnâ erat, ceu fruges alienas pelliceret veneficiis. Quamobrem a Sp. Albino curuli die dictâ, metuens damnationem, cùm in ſuffragium tribus oporteret ire, inſtrumentum ruſticum omne in forum attulit, & adduxit familiam validam, atque (ut ait Piſo) bene curatam ac veſtitam, ferramenta egregiè facta, graves ligones, vomeres ponderoſos, boves ſaturos. Poſtea dixit: « Veneficia mea, » Quirites, hæc ſunt: nec poſſum vobis » oſtendere, aut in forum adducere lucu» brationes meas, vigiliaſque, & ſudo» res ». Omnium ſententiis abſolutus itaque eſt. Profectò, operâ, non impensâ, cultura conſtat. Et ideo majores fertilissimum in agro oculum domini eſſe dixerunt.

Reliqua præcepta reddentur ſuis locis,

quæ propria generum singulorum erunt. Interim communia, quæ ſuccurrunt, non omittemus. Et in primis Catonis humaniſſimum utiliſſimumque : « Id agendum, « ut diligant vicini ». Cauſas reddit ille : nos exiſtimamus nulli eſſe dubias. Inter prima idem cavet, ne familiæ malæ sint. Nihil ſerò faciendum in agriculturâ omnes cenſent, iterumque ſuo quæque tempore facienda. Ex tertio præcepto, prætermiſſa fruſtra revocari. De terrâ cariosâ exſecratio Catonis abundè indicata eſt. Quamquam prædicere non ceſſat is. Quidquid per aſellum fieri poteſt, vilissimè conſtat. Filix bienniò moritur, si frondem agere non patiaris. Id efficacissimè contingit, germinantis ramis baculo decussis. Succus enim ex ipsâ defluens, necat radices. Aiunt & circa ſolſtitium avulſas non renaſci, nec arundine ſectas, aut exaratas vomeri arundine impositâ. Similiter & arundinem exarari filice vomeri impositâ præcipiunt. Juncoſus ager verti palâ debet : at in ſaxoſo bidentibus. Frutecta igni optimè tolluntur. Humidiorem agrum fossis concidi atque siccari, utilissimum eſt : foſſas autem cretosis locis apertas relinqui : in ſolutiore terrâ ſepibus firmari, ne procidant : aut ſupinis lateribus procumbere : quaſdam obcæcari, & in alias dirigi majores patentioreſque : si sit occasio,

silice vel glareâ ſterni. Ora autem earum binis utrimque lapidibus ſtatuminari, & alio ſuperintegi. Silvæ exſtirpandæ rationem Democritus prodidit, lupini flore in ſucco cicutæ uno die macerato, ſparsiſque radicibus.

IX. 7. Et quoniam præparatus eſt ager, natura nunc indicabitur frugum. Sunt autem duo prima earum genera. Frumenta, ut triticum, hordeum: & legumina, ut faba, cicer. Differentia verò notior quàm ut indicari deceat.

X. Frumenti ipsius totidem genera, per tempora ſatu diviſa. Hiberna, quæ circa Vergiliarum occaſum ſata terrâ per hiemem nutriuntur, ut triticum, far, hordeum. Æſtiva, quæ æſtate ante Vergiliarum exortum ſeruntur, ut milium, panicum, ſeſama, horminum, irio, Italiæ dumtaxat ritu. Alioqui in Græciâ & Asiâ omnia Vergiliarum occaſu ſeruntur. Quædam autem utroque tempore in Italiâ. Ex his quædam & tertio, veris ſcilicet. Aliqui verna, milium, panicum, lentem, cicer, alicam appellant. Sementiva autem, triticum, hordeum, fabam, napum, rapam. Et in tritici genere pars aliqua pabuli eſt quadrupedum causâ ſati, ut farrago: & in leguminibus, ut vicia. At commune quadrupedum hominumque uſui, lupinum.

Legumina omnia singulas habent radi-

ces, præter fabam, eaſque ſurculoſas, quia non in multa dividuntur: altissimas autem cicer. Frumenta multis radicantur fibris, sine ramis. Erumpit a primo ſatu hordeum die ſeptimo: legumina quarto, vel cùm tardissimè, ſeptimo: faba a XV. ad XX. Legumina in Ægypto tertio die. Ex hordeo alterum caput grani in radicem exit, alterum in herbam, quæ & prior floret. Radicem craſſior pars grani fundit, tenuior florem. Ceteris ſeminibus eadem pars, & radicem, & florem.

Frumenta hieme in herbâ ſunt: verno tempore faſtigantur in ſtipulam, quæ ſunt hiberni generis: at milium & panicum in culmum geniculatum, & concavum, ſeſama verò in ferulaceum. Omnium ſatorum fructus, aut ſpicis continetur, ut tritici, hordei: muniturque vallo ariſtarum quadruplici: aut includitur ſiliquis, ut leguminum: aut vaſculis, ut ſeſamæ, ac papaveris. Milium, & panicum tantùm pro indiviſo, & parvis avibus expoſitum eſt. Indefenſa quippe membranis continentur. Panicum a paniculis dictum, cacumine languidè nutante, paulatim extenuato culmo pæne in ſurculum, prædensis acervatur granis, cum longissimâ pedali phobâ. Milii comæ granum complexæ fimbriato capillo curvantur. Sunt & panico genera: mammoſa, e pano parvis racemata pa-

niculis: & cacumine gemino. Quin & colore diſtinguitur: candido, nigro, rufo, etiam purpureo. Panis multifariè & e milio fit, e panico rarus. Sed nullum frumentum ponderosius eſt, aut quod coquendo magis creſcat: LX. pondo panis e modio reducunt, modiumque pultis ex tribus ſextariis madidis. Milium intra hos decem annos ex Indiâ in Italiam invectum eſt, nigrum colore, amplum grano, arundineum culmo. Adoleſcit ad pedes altitudine ſeptem, prægrandibus culmis: lobas vocant: omnium frugum fertilissimum. Ex uno grano ſextarii terni gignuntur. Seri debet in humidis.

Frumenta quædam in tertio genu ſpicam incipiunt concipere, quædam in quarto, ſed etiamnum occultam. Genicula autem ſunt tritico quaterna, farri ſena, hordeo octona. Sed non ante ſupradictum geniculorum numerum conceptus eſt ſpicæ: qui ut ſpem ſui fecit, quatuor aut quinque tardissimè diebus florere incipiunt: totidemque aut paulo pluribus defloreſcunt. Hordea verò cùm tardissimè ſeptem. Varro quater novenis diebus fruges abſolvi tradit, & menſe nono meti.

Fabæ in folia exeunt, ac deinde caulem emittunt, nullis diſtinctum internodiis. Reliqua legumina ſurculoſa ſunt. Ex his ramoſa, cicer, ervum, lens. Quorumdam

caules ſparguntur in terram, si non habeant adminiculum, ut piſorum. Quod si non habuere, deteriora fiunt. Leguminum unicaulis faba ſola, unus & lupinis: ceteris ramoſus prætenui ſurculo: omnibus verò fiſtuloſus.

Folium quædam ab radice mittunt, quædam a cacumine. Frumentum verò & hordeum, viciaque, & quidquid in ſtipulâ eſt, in cacumine unum folium habet. Sed hordeo ſcabra ſunt, ceteris lævia. Multiplicia contrà fabæ, ciceri, piſo. Frumentis folium arundinaceum, fabæ rotundum, & magnæ leguminum parti. Longiora erviliæ, & piſo. Faſeolis venoſa: ſeſamæ, & erioni ſanguinea. Cadunt folia lupino tantùm, & papaveri. Legumina diutiùs florent, & ex his ervum ac cicer: ſed diutiſſimè faba XL. diebus. Non autem singuli ſcapi tamdiu, quoniam alio desinente alius incipit: nec tota ſeges, sicut frumenti, pariter. Siliquantur verò omnia diverſis diebus, & ab imâ primùm parte, paulatim flore ſubeunte.

Frumenta, cùm defloruere, craſſeſcunt, maturanturque cùm plurimùm diebus quadraginta: item faba: paucissimis cicer. Id enim a ſemente diebus XL. perficitur. Milium, & panicum, & ſeſama, & omnia æſtiva, XL. diebus maturantur a flore, magnâ terræ cælique differentiâ. In Ægyp-

to enim hordeum ſexto a ſatu menſe, frumenta ſeptimo metuntur. In Hellade, hordeum. In Peloponneſo octavo, & frumenta etiamnum tardiùs. Grana in ſtipulâ crinito textu ſpicantur. In fabâ leguminibuſque, alternis lateribus siliquantur. Fortiora contra hiemes frumenta, legumina in cibo.

Tunicæ frumento plures. Hordeum maximè nudum, & arinca, ſed præcipuè avena. Calamus altior frumento, quàm hordeo. Ariſta mordacior hordeo. In areâ exteruntur triticum, & siligo, & hordeum. Sic & ſeruntur pura, qualiter moluntur, quia toſta non ſunt. E diverſo far, milium, panicum, purgari, nisi toſta, non poſſunt. Itaque hæc cum ſuis folliculis ſeruntur cruda. Et far in vaginulis ſuis ſervant ad ſatus, atque non torrent.

XI. Levissimum ex his hordeum, raro excedit XV. libras, & faba XXII. Ponderosius far, magiſque etiamnum triticum. Far in Ægypto ex olyrâ conficitur. Tertium genus ſpicæ hoc ibi eſt. Galliæ quoque ſuum genus farris dedêre: quod illic bracem vocant, apud nos ſandalam, nitidissimi grani. Et alia differentia eſt, quòd fere quaternis libris plus reddit panis, quàm far aliud. Populum Romanum farre tantùm e frumento CCC. annis uſum, Verrius tradit.

XII. Tritici genera plura, quæ fecere gentes. Italico nullum equidem comparaverim candore ac pondere, quo maximè discernitur : montanis modò comparetur Italiæ agris externum, in quo principatum tenuit Bœotia, deinde Sicilia, mox Africa. Tertium pondus erat Thracio, Syrioque, deinde & Ægyptio, athletarum cum decreto, quorum capacitas jumentis similis, quem diximus ordinem fecerat. Græcia & Ponticum laudavit, quod in Italiam non pervenit. Ex omni eadem genere grani prætulit dracontion, ſtrangium, & Selenusium, argumento crassissimi calami: ita pingui ſolo hæc genera adsignabat. Levissimum & maximè inane, ſeu tenuissimi calami, in humidis ſeri jubebat, quoniam multo egeret alimento. Hæ fuere ſententiæ Alexandro Magno regnante, cùm clarissima fuit Græcia, atque in toto orbe terrarum potentissima: ita tamen, ut ante mortem ejus annis fere CXLV. Sophocles poeta in fabulâ Triptolemo frumentum Italicum ante cuncta laudaverit, ad verbum tranſlatâ ſententiâ:

Et fortunatam Italiam frumento canêre candido.

Quæ laus peculiaris hodieque Italico eſt. Quò magis admiror, poſteros Græcorum nullam mentionem hujus feciſſe frumenti. Nunc ex his generibus, quæ Romæ in-

vehuntur, levissimum eſt Gallicum, atque e Cherſoneſo advectum: quippe non excedunt in modium vicenas libras, si quis granum ipſum ponderet. Adjicit Sardum ſelibras, Alexandrinum & trientes: hoc & Siculi pondus. Bœoticum totam libram addit: Africum & dodrantes. In Tranſpadanâ Italiâ ſcio vicenas quinas libras farris modios pendere: circa Clusium & ſenas. Lex certè naturæ, ut in quocumque genere pani militari tertia portio ad grani pondus accedat: sicut optimum frumentum eſſe, quod in ſubactu congium aquæ capiat. Quibuſdam generibus per ſe pondus, sicut Balearico: modio tritici panis pondo xxxv. reddit: Quibuſdam binis mixtis, ut Cyprio & Alexandrino, xx. propè libras non excedentibus. Cyprium fuſcum eſt, panemque nigrum facit: itaque miſcetur Alexandrinum candidum, redduntque xxv. pondo. Thebaicum libras adjicit. Marinâ aquâ ſubigi, quod plerique maritimis in locis faciunt, occasione lucrandi ſalis, inutilissimum. Non aliâ de causâ opportuniora morbis corpora exsiſtunt. Galliæ & Hiſpaniæ frumento in potum reſoluto, quibus diximus generibus, ſpumâ ita concretâ pro fermento utuntur. Quâ de causâ levior illis, quàm ceteris, panis eſt.

Differentia eſt & calami. Craſsior quippe melioris

melioris eſt generis. Plurimis tunicis Thracium triticum veſtitur, ob nimia frigora illi plagæ exquisitum. Eadem cauſa & trimeſtre invenit, detinentibus terras nivibus, quod tertio fere a ſatu menſe & in reliquo orbe metitur. Totis hoc Alpibus notum, & hiemalibus provinciis nullum hoc frumento lætius. Unicalamum præterea, nec uſquam capax: ſeriturque non nisi tenui terrâ. Eſt & bimeſtre circa Thraciæ Ænum, quod quadragesimo die, quàm ſatum eſt, matureſcit: mirumque, nulli frumento plus eſſe ponderis, & furfuribus carere. Utitur eo & Sicilia, & Achaia, montuosis utraque partibus. Eubœa quoque circa Caryſtum. In tantum fallitur Columella, qui ne trimeſtris quidem proprium genus exiſtimaverit eſſe, cùm sit antiquissimum. Græci ſetanion vocant. Tradunt n Bactris grana tantæ magnitudinis fieri, ut singula ſpicas noſtras æquent.

XIII. Primum ex omnibus frumentis ſeritur hordeum. Dabimus & dies ſerendo cuique generi, naturâ singulorum expoitâ. Hordeum Indis ſativum & silveſtre, ex quo panis apud eos præcipuus, & alia. Maximè quidem oryzâ gaudent, ex quâ ptiſanam conficiunt, quam reliqui mortales ex hordeo. Oryzæ folia carnoſa, porro similia, ſed latiora: altitudo cubitalis, flos purpureus, radix gemmeæ rotunditatis.

XIV. Antiquissimum in cibis hordeum, sicut Atheniensium ritu Menandro auctore apparet: & gladiatorum cognomine, qui hordearii vocabantur. Polentam quoque Græci non aliunde præferunt. Pluribus fit hæc modis. Græci perfusum aquâ hordeum siccant nocte unâ, ac postero die frigunt, deinde molis frangunt. Sunt qui vehementiùs tostum rursus exiguâ aquâ adspergant, & siccent priùs, quàm molant. Alii verò virentibus spicis decussum hordeum recens purgant, madidumque in pilâ tundunt, atque in corbibus eluunt, ac siccatum Sole rursus tundunt, & purgatum molunt. Quocumque autem genere præparato, vicenis hordei libris, ternas seminis lini, [& coriandri selibram, salisque acetabulo, torrentes ante omnia miscent in molâ. Qui diutiùs volunt servare, cum polline ac furfuribus suis condunt novis fictilibus. Italia sine perfusione tostum in subtilem farinam molit, iisdem additis, atque etiam milio. Panem ex hordeo antiquis usitatum vita damnavit, quadrupedumque fere cibus est.

XV. Ptisanæ inde usus validissimus saluberrimusque tantopere probatur. Unum laudibus ejus volumen dicavit Hippocrates e clarissimis medicinæ scientiâ. Ptisanæ bonitas præcipua Uticensi. In Ægypto verò est, quæ fit ex hordeo, cui sunt bi-

ni anguli. In Bæticâ & Africâ genus, ex quo fiat, hordei, glabrum appellat Turranius. Idem olyram & oryzam eamdem esse existimat. Ptisanæ conficiendæ vulgata ratio est.

XVI. Simili modo ex tritici semine tragum fit, in Campaniâ dumtaxat & Ægypto.

XVII. Amylum verò ex omni tritico ac siligine, sed optimum e trimestri. Inventio ejus Chio insulæ debetur: & hodie laudatissimum inde est: appellatum ab eo, quod sine molâ fiat: proximum trimestri, quod e minimè ponderoso tritico. Madescit dulci aquâ ligneis vasis, ita ut integatur, quinquies in die mutatâ. Melius si & noctu, ita ut misceatur pariter. Emollitum, priùs quàm acescat, linteo aut sportis saccatum, tegulæ infunditur illitæ fermento, atque ita in Sole densatur. Post Chium maximè laudatur Creticum, mox Ægyptium. Probatur autem lævore, & levitate: atque ut recens sit: jam & Catoni dictum apud nos.

XVIII. Hordei farinâ & ad medendum utuntur. Mirumque, in usu jumentorum, ignibus durato, ac postea molito, offisque humanâ manu demissis in alvum, majores vires, torosque corporis fieri. Spicæ quædam binos ordines habent, quædam plures usque ad senos. Grano ipsi aliquot

differentiæ, longius, leviuſque, aut brevius, aut rotundius, candidius, nigrius, vel cui purpura eſt. Ultimo ad polentam: contra tempeſtates candido maxima infirmitas. Hordeum frugum omnium mollissimum eſt: ſeri non vult, nisi in siccâ & ſolutâ terrâ, ac nisi lætâ. Palea ex optimis: ſtramento verò nullum comparatur. Hordeum ex omni frumento minimè calamitoſum, quia antè tollitur quàm triticum occupet rubigo. Itaque ſapientes agricolæ triticum cibariis tantùm ſerunt. Hordeum ſarculo ſeri dicunt, propterea celerrimè redit: fertilissimumque, quod in Hiſpaniæ Carthagine Aprili menſe collectum eſt: hoc ſeritur eodem menſe in Celtiberiâ, eodemque anno bis naſcitur. Rapitur omne a primâ ſtatim maturitate feſtinantiùs, quàm cetera. Fragili enim ſtipulâ & tenuissimâ paleâ granum continetur. Meliorem etiam polentam fieri tradunt, si non excoctâ maturitate tollatur.

XIX. 8. Frumenti genera non eadem ubique: nec ubi eadem ſunt, iiſdem nominibus. Vulgatissima far, quod adoreum veteres appellavere, siligo, triticum. Hæc plurimis terris communia. Arinca Galliarum propria, copioſa & Italiæ eſt. Ægypto autem ac Syriæ, Ciliciæque & Asiæ, ac Græciæ peculiares, zea, olyra, tiphe. Ægyptus similaginem conficit e tritico ſuo,

nequaquam Italicæ parem. Qui zeâ utuntur, non habent far. Eſt & hæc Italiæ in Campaniâ maximè, ſemenque appellatur. Hoc habet nomen res præclara, ut mox docebimus : propter quam Homerus *ζείδωρος ἄρυρα* dixit : non ut aliqui arbitrantur, quoniam vitam donaret. Amylum quoque ex eâ fit, priore craſſius. Hæc ſola differentia eſt.

Ex omni genere duriſſimum far, & contra hiemes firmiſſimum. Patitur frigidiſſimos locos, & minùs ſubactos, vel æſtuoſos, ſitienteſque. Primus antiquis Latio cibus, magno argumento in adoreæ donis, ſicuti diximus. Pulte autem, non pane, vixiſſe longo tempore Romanos manifeſtum, quoniam inde & pulmentaria hodieque dicuntur. Et Ennius antiquiſſimus vates obſidionis famem exprimens, offam eripuiſſe plorantibus liberis patres commemorat. Et hodie ſacra priſca, atque natalium, pulte fritillâ conficiuntur : videturque tam puls ignota Græciæ fuiſſe, quàm Italiæ polenta.

XX. Tritici ſemine avidius nullum eſt, nec quod plus alimenti trahat. Siliginem propriè dixerim tritici delicias : candor eſt, & ſine virtute, & ſine pondere, conveniens humidis tractibus, quales Italiæ ſunt, & Galliæ Comatæ. Sed & trans Alpes in Allobrogum tantùm Remorumque agro pertinax : in ce-

teris ibi partibus bienniò in triticum transit. Remedium, ut gravissima quæque grana ejus ſerantur.

9. E siligine lautissimus panis, piſtrinarumque opera laudatissima. Præcellit in Italiâ, si Campana Pisis natæ miſceatur. Rufior illa, at Piſana candidior, ponderosiorque cretacea. Juſtum eſt e grano Campanæ, quam vocant caſtratam, e modio redire ſextarios quatuor siliginis, vel e gregali sine caſtraturâ ſextarios quinque, præterea floris ſemodium: Et cibarii, quod ſecundarium vocant, ſextarios quatuor: furfuris, ſextarios totidem. E Piſanâ autem siliginis ſextarios quinque: cetera paria ſunt. Clusina, Aretinaque etiamnum ſextarios siliginis adſciunt: in reliquis pares. Si verò pollinem facere libeat, XVI. pondo panis redeunt, & cibarii tria, furfurumque ſemodius. Molæ diſcrimine hoc conſtat. Nam quæ sicca moluntur, plus farinæ reddunt: quæ ſalsâ aquâ ſparsa, candidiorem medullam: verùm plus retinent in furfure. Farinam a farre dictam nomine ipſo apparet. Siligineæ farinæ modius Gallicæ XXII. libras panis reddit, Italicæ duabus tribuſve ampliùs in artopticio pane. Nam furnaceis binas adjiciunt libras in quocumque genere.

10. Similago e tritico fit laudatissima. Ex Africo juſtum eſt e modiis redire ſe-

modios, & pollinis ſextarios quinque. Ita autem appellant in tritico, quod florem in siligine. Hoc ærariæ officinæ chartariæque utuntur. Præterea ſecundarii ſextarios quatuor, furfurumque tantumdem. Panes verò e modio similaginis CXXII. e floris modio CXVII. Pretium huic annonâ mediâ in modios farinæ, XL. aſſes: similagini caſtratæ octonis assibus ampliùs, siligini caſtratæ duplum. Eſt & alia diſtinctio similaginis, tempore L. Pauli nata, prima XVII. pondo panis reddere viſa, ſecunda XVIII. tertia XIX. cum triente: & ſecundarii panis quinas ſelibras, totidem cibarii, & furfurum ſextarios ſex.

Siligo numquam matureſcit pariter, nec ulla ſegetum minùs dilationem patitur, propter teneritatem, iis quæ maturuere, protinus granum dimittentibus. Sed minùs, quàm cetera frumenta, in ſtipulâ periclitatur, quoniam ſemper rectam habet ſpicam: nec rorem continet, qui rubiginem faciat.

Ex arincâ dulcissimus panis: ipſa ſpissior, quàm far, & major ſpica, eadem & ponderosior. Raró modius grani non XVI. libras implet. Exteritur in Græciâ difficulter: ob id jumentis dari ab Homero dicta. Hæc enim eſt, quam olyram vocat. Eadem in Ægypto facilis, fertiliſque. Far sine ariſtâ eſt: item siligo, exceptâ

quæ Laconica appellatur. Adjiciuntur his genera, bromos, siligo excepta, & tragos, externa omnia ab Oriente invecta, oryzæ similia. Tiphe & ipſa ejuſdem eſt generis, ex quâ fit in noſtro orbe oryza. Apud Græcos eſt zea. Traduntque eam ac tiphen, cùm sint degeneres, redire ad frumentum, si piſtæ ſerantur: nec protinus, ſed tertio anno.

XXI. Tritico nihil eſt fertilius: hoc ei natura tribuit, quoniam eo maximè alebat hominem: utpote cùm e modio, si sit aptum ſolum, quale in Byzacio Africæ campo, centeni quinquageni modii reddantur. Misit ex eo loco divo Auguſto procurator ejus ex uno grano (vix credibile dictu) CCCC paucis minùs germina, exſtantque de eâ re epiſtolæ. Misit & Neroni similiter CCCLX. ſtipulas ex uno grano. Cum centesimo quidem & Leontini Siciliæ campi fundunt, aliique, & tota Bætica, & in primis Ægyptus. Fertilissima tritici genera, ramoſum, aut quod centigranium vocant. Inventus eſt jam & ſcapus unus centum fabis onuſtus.

XXII. Æſtiva frumenta diximus, ſeſamam, milium, panicum. Seſama ab Indis venit: ex eâ & oleum faciunt: color ejus candidus. Huic simile eſt in Asiâ Græciâque erysimum, idemque erat, nisi pinguius eſſet: quod apud nos vocant irio-

nem: medicaminibus adnumerandum potiùs, quàm frugibus. Ejuſdem naturæ & horminum, a Græcis dictum, ſed cumino simile, ſeritur cum ſeſamâ: hac, & irione, nullum animal veſcitur virentibus.

XXIII. Piſtura non omnium facilis: quippe Etruriâ ſpicam farris toſti piſente pilo præferrato, fiſtulâ ſerratâ, & ſtellâ intus denticulatâ, ut nisi intenti piſant, concidantur grana, ferrumque frangatur. Major pars Italiæ ruido utitur pilo: rotis etiam quas aqua verſet obiter, & molat. De ipsâ ratione piſendi Magonis proponetur ſententia: triticum antè perfundi aquâ multâ jubet, poſtea evalli, deinde Sole siccatum pilo repeti. Simili modo hordeum. Hujus ſextarios xx. ſpargi duobus ſextariis aquæ. Lentem torrere priùs, deinde cum furfuribus leviter pisi. Aut addito in ſextarios xx. lateris crudi fruſto, & arenæ ſemodio. Erviliam iiſdem modis, quibus lentem: ſeſamam in calidâ maceratam exporrigi: deinde confricari, & frigidâ mergi, ut paleæ fluctuent, iterumque exporrigi in Sole ſuper lintea: quod nisi feſtinatò peragatur, lurido colore muceſcere. Et ipſa autem, quæ evalluntur, variam piſturarum rationem habent. Acus vocatur, cùm per ſe pisitur ſpica, tantùm aurificum ad uſus. Si verò in areâ teritur cum ſtipulâ, palea, ut majore in terrarum

parte, ad pabula jumentorum. Milii, & panici, & ſeſamæ purgamenta apludam vocant, & alibi aliis nominibus.

XXIV. Milio Campania præcipuè gaudet, pultemque candidam ex eo facit. Fit & panis prædulcis. Sarmatarum quoque gentes hac maximè pulte aluntur, & crudâ etiam farinâ, equino lacte, vel ſanguine e cruris venis admixto. Æthiopes non aliam frugem quàm milii hordeique, novere.

XXV. Panico & Galliæ quidem, præcipuè Aquitania utitur. Sed & Circumpadana Italia additâ fabâ, sine quâ nihil conficiunt. Ponticæ gentes nullum panico præferunt cibum. Ceterò æſtiva frumenta riguis magis etiam, quàm imbribus gaudent. Milium & panicum aquis minimè, cùm in folia exeunt. Vetant ea inter vites arboreſve frugiferas ſeri, terram emacrari hoc ſatu exiſtimantes.

XXVI. 11. Milii præcipuus ad fermenta uſus, e muſto ſubacti in annuum tempus. Simile fit ex tritici ipsius furfuribus minutis & optimis, e muſto albo triduò maturato ſubactis, ac Sole siccatis. Inde paſtillos in pane faciendo dilutos, cum similagine ſeminis ferveſaciunt, atque ita farinæ miſcent, sic optimum panem fieri arbitrantes. Græci in binos ſemodios farinæ ſatis eſſe beſſes fermenti conſtituêre.

Et hæc quidem genera vindemiis tantùm fiunt. Quo libeat verò tempore, ex aquâ hordeoque bilibres offæ ferventi foco, vel fictili patinâ torrentur cinere & carbone, usque dum rubeant. Postea operiuntur in vasis, donec acescant: hinc fermentum diluitur. Cùm fieret autem panis hordeaceus, ervi aut cicerculæ farinâ ipse fermentabatur: justum erat, duæ libræ in quinque semodios. Nunc fermentum fit ex ipsâ farinâ, quæ subigitur priùs quàm addatur sal, ad pultis modum decocta, & relicta donec acescat. Vulgò verò nec suffervefaciunt, sed tantùm pridie adservatâ materiâ utuntur. Palamque est naturam acore fermentari: sicut & validiora esse corpora, quæ fermentato pane aluntur: quippe cùm apud veteres ponderosissimo cuique tritico præcipua salubritas perhibita sit.

XXVII. Panis ipsius varia genera persequi supervacuum videtur: aliàs ab obsoniis appellati, ut ostrearii: aliàs a deliciis, ut artolagani: aliàs a festinatione, ut speustici: nec non a coquendi ratione, ut furnacei, vel artopticii, aut in clibanis cocti: non pridem etiam e Parthis invectus, quem aquaticum vocant, quoniam aqua trahitur a tenui & spongiosâ inanitate, alii Parthicum. Summa laus siliginis bonitate & cribri tenuitate constat. Quidam ex

ovis aut lacte ſubigunt: butyro verò gentes etiam pacatæ, ad operis piſtorii genera tranſeunte curâ. Durat ſua Piceno in panis inventione gratia, ex alicæ materiâ. Eum novem diebus macerant: decimo ad ſpeciem tractæ ſubigunt uvæ paſſæ ſucco: poſtea in furnis, ollis inditum, quæ rumpantur ibi, torrent: neque eſt ex eo cibus, nisi madefacto: quod fit lacte maximè mulſo.

XXVIII. Piſtores Romæ non fuere ad Persicum uſque bellum, annis ab Urbe conditâ ſuper DLXXX. Ipsi panem faciebant Quirites, mulierumque id opus erat, sicut etiam nunc in plurimis gentium. Artoptam Plautus appellat in fabulâ, quam Aulalariam ſcripsit: magnâ ob id concertatione eruditorum, an is verſus poetæ sit illius: certumque fit, Ateii Capitonis ſententiâ coquos tum panem lautioribus coquere ſolitos: piſtoreſque tantùm eos, qui piſebant, nominatos. Nec coquos verò habebant in ſervitiis, eoſque ex macello conducebant. Cribrorum genera Galli e ſetis equorum invenere, Hiſpani e lino excuſſoria & pollinaria, Ægyptus e papyro atque junco.

XXIX. Sed inter prima dicatur & alicæ ratio, præſtantissimæ ſaluberrimæque, quæ palma frugum indubitata Italiam contingit. Fit sine dubio & in Ægypto, ſed

admodum ſpernenda. In Italiâ verò pluribus locis, sicut Veronensi Piſanoque agro: in Campaniâ tamen laudatissima. Campus eſt ſubjacens montibus nimbosis, totis quidem XL. M. paſſuum planitie. Terra ejus (ut protinus ſoli natura dicatur) pulverea ſumma, inferior bibula, & pumicis vice fiſtuloſa: montium quoque culpa in bonum cedit. Crebros enim imbres percolat atque tranſmittit: nec dilui aut madere voluit propter facilitatem culturæ. Eadem acceptum humorem nullis fontibus reddit, ſed temperat, & concoquens intra ſe vice ſucci continet. Seritur toto anno, panico ſemel, bis farre. Et tamen vere ſegetes, quæ interquievere, fundunt roſam odoratiorem ſativâ: adeò terra non ceſſat parere. Unde vulgò dictum, « Plus » apud Campanos unguenti, quàm apud » ceteros olei fieri ». Quantùm autem univerſas terras campus Campanus antecedit; tantùm ipſum pars ejus, quæ Laboriæ vocantur, quem Phlegræum Græci appellant. Finiuntur Laboriæ viâ ab utroque latere conſulari, quæ a Puteolis, & quæ a Cumis Capuam ducit.

Alica fit e zeâ, quam ſemen appellavimus. Tunditur granum ejus in pilâ ligneâ: ne lapidis duritia conterat. Nobilius, ut notum eſt, pilo, vinctorum pœnali operâ. Primori ineſt pyxis ferrea. Excussis inde

tunicis, iterum iisdem armamentis nudata conciditur medulla. Ita fiunt alicæ tria genera: minimum, ac secundarium: grandissimum verò aphærema appellant. Nondum habent candorem suum quo præcellunt: jam tamen Alexandrinæ præferuntur. Postea (mirum dictu) admiscetur creta, quæ transit in corpus, coloremque, & teneritatem adfert. Invenitur hæc inter Puteolos & Neapolim, in colle Leucogæo appellato. Exstatque divi Augusti decretum, quo annua vicena millia Neapolitanis pro eo numerari jussit e fisco suo, coloniam deducens Capuam. Adjecitque causam adferendi, quoniam negassent Campani alicam confici sine eo metallo posse. In eodem reperitur & sulphur: emicantque fontes Araxi oculorum claritati, & vulnerum medicinæ, dentiumque firmitati.

Alica adulterina fit maximè quidem e zeâ, quæ in Africâ degenerat. Latiores ejus spicæ, nigrioresque, & brevi stipulâ. Pisunt cum arenâ, & sic quoque difficulter deterunt utriculos, fitque dimidia nudi mensura. Posteaque gypsi pars quarta inspargitur, atque ut cohæsit, farinario cribro subcernunt. Quæ in eo remansit, exceptitia appellatur, & grandissima est. Rursus quæ transit, arctiore cernitur, & secundaria vocatur. Item cribraria, quæ simili modo in tertio remansit cribro an-

gustissimo, & tantùm arenas transmittente. Alia ratio ubique adulterandi. Ex tritico candidissima & grandissima eligunt grana, ac semicocta in ollis, postea arefaciunt Sole ad initium, rursusque leviter adspersa molis frangunt. Ex zeâ pulcrius, quàm ex tritico, fit graneum, quamvis id alicæ vitium sit. Candorem autem ei pro cretâ lactis incocti mixtura confert.

XXX. 12. Sequitur natura leguminum inter quæ maximus honos fabæ: quippe ex quâ tentatus sit etiam panis. Lomentum appellatur farina ea, adgravaturque pondus illâ, & omni legumine. Jam verò & pabulo venalis fabæ multiplex usus omnium quadrupedum generi, præcipuè homini. Frumento etiam miscetur apud plerasque gentes, & maximè panico solida, ac delicatiùs fracta. Quin & prisco ritu fabata suæ religionis diis in sacro est, prævalens pulmentari cibo, & hebetare sensus existimata, insomnia quoque facere. Ob hæc Pythagoricæ sententiæ damnata: ut alii tradidere, quoniam mortuorum animæ sint in eâ. Quâ de causâ parentando utique adsumitur. Varro & ob hæc flaminem eâ non vesci tradit, & quoniam in flore ejus literæ lugubres reperiantur. In eâdem peculiaris religio: namque fabam utique e frugibus referre mos est auspicii causâ, quæ ideo referiva appellatur. Et auctionibus ad-

hibere eam lucroſum putant. Sola certè frugum etiam exeſa repletur creſcente Lunâ. Aquâ marinâ, aliâve salsâ non percoquitur.

Seritur ante Vergiliarum occaſum leguminum prima, ut antecedat hiemem. Virgilius eam per ver ſeri jubet, Circumpadanæ Italiæ ritu. Sed major pars malunt fabalia maturæ ſationis, quàm trimeſtrem fructum. Ejus namque ſiliquæ cauleſque gratissimo ſunt pabulo pecori. Aquas in flore maximè concupiſcit: cùm verò defloruit, exiguas desiderat. Solum, in quo ſata eſt, lætificat ſtercoris vice. Ideo circa Macedoniam, Theſſaliamque, cùm florere cœpit, vertunt arva.

Naſcitur & ſuâ ſponte pleriſque in locis, sicut ſeptemtrionalis oceani inſulis, quas ob id noſtri Fabarias appellant: item in Mauretaniâ silveſtris passim, ſed prædura, & quæ percoqui non possit.

Naſcitur in Ægypto ſpinoſo caule: quâ de causâ crocodili oculis timentes refugiunt. Longitudo ſcapo quatuor cubitorum eſt, amplissima crassitudo: nec genicula habet, molli calamo: simile caput papaveri, colore roſeo: in eo fabæ non ſupra tricenas: folia ampla: fructus ipſe amarus & odore: ſed radix perquam lauta incolarum cibis, cruda, & omnino decocta, arundinum radicibus similis. Naſci-

tur & in Syriâ, Ciliciâque, & in Torone Chalcidis lacu.

XXXI. Ex leguminibus autem Novembri ſeruntur lens, & in Græciâ piſum. Lens amat ſolum tenue magis, quàm pingue, cælum utique siccum. Duo genera ejus in Ægypto: alterum rotundius nigriuſque, alterum ſuâ figurâ. Unde vario uſu tranſlatum eſt in lenticulas nomen. Invenio apud auctorem, æquanimitatem fieri veſcentibus eâ. Piſum in apricis ſeri debet, frigorum impatientissimum. Ideo in Italiâ, & in auſteriore cælo non nisi verno tempore, terrâ facili ac ſolutâ.

XXXII. Ciceris natura eſt gigni cum ſalsilagine: ideo ſolum urit. Nec nisi madefactum pridie, ſeri debet. Differentiæ plures, magnitudine, figurâ, colore, ſapore. Eſt enim arietino capiti simile, unde ita appellant, album nigrumque. Eſt & columbinum, quod alii Venerium vocant, candidum, rotundum, leve, arietino minus, quod religio pervigiliis adhibet. Eſt & cicercula minuti ciceris, inæqualis, angulosi, veluti piſum. Dulcissimum autem id, quod ervo simillimum: firmiuſque quod nigrum & rufum, quàm quod album.

XXXIII. Siliquæ rotundæ ciceri, ceteris leguminum longæ, & ad figuram ſeminis latæ: piſo cylindratæ: faſeolorum

cum ipsis manduntur granis. Serere eos quâ velis terrâ licet ab Idibus Octobris in Kalendas Novembres. Legumina, cùm maturescere cœperunt, rapienda sunt, quoniam citò exsiliunt, latentque cùm decidêre, sicut & lupinum: quamquam priùs de rapis dixisse conveniat.

XXXIV. 13. In transcursu ea attigere nostri, paulo diligentiùs Græci, & ipsi tamen inter hortensia: si justus ordo fiat, a frumento protinus aut certè fabâ dicendis, quando alii usus præstantior ab his non est. Ante omnia namque cunctis animalibus nascuntur, nec in novissimis satiant ruris alitum quoque genera, magisque si decoquantur aquâ. Quadrupedes & fronde eorum gaudent. Et homini non minor rapaciorum suis horis gratia, quàm cymarum: flavidorum quoque, & in horreis enecatorum, vel major quàm virentium. Ipsa verò durant & in suâ terrâ servata: & postea passa, pæne ad alium proventum, famemque sentiri prohibent. A vino, atque messe, tertius hic Transpadanis fructus. Terram non morosè eligit, pæne ubi nihil aliud seri possit. Nebulis, & pruinis, ac frigore ultro aluntur, amplitudine admirabili. Vidi XL. libras excedentia. In cibis quidem nostris pluribus modis commendantur: durantque ad alia, sinapis acri-

moniâ domita, etiam coloribus picta, præter ſuum, ſex aliis, purpureo quoque: neque aliud in cibis tingui decet.

Genera eorum Græci duo prima fecere, maſculum, femininumque, & ea ſerendi modo ex eodem ſemine: densiore enim ſatu maſculeſcere, item in terrâ difficili. Semen præſtantius, quò ſubtilius. Species verò omnium tres. Aut enim in latitudinem fundi, aut in rotunditatem globari. Tertiam ſpeciem silveſtrem appellavere, in longitudinem radice procurrente, raphani similitudine, & folio anguloſo ſcabroque, ſucco acri: qui circa meſſem exceptus oculos purget, medeaturque caligini, admixto lacte mulierum. Frigore dulciora fieri exiſtimantur & grandiora: tepore in folia exeunt. Palma in Nursino agro naſcentibus. Taxatio in libras ſeſtertii singuli, & in penuriâ bini. Proxima in Algido natis.

XXXV. Napi verò Amiternini, quorum eadem fere natura, gaudent æquè frigidis. Seruntur & ante Kalendas Martias, in jugero ſextarii quatuor. Diligentiores quinto ſulco napum ſeri jubent, rapa quarto, utrumque ſtercorato. Rapa lætiora fieri, si cum paleâ ſeminentur. Serere nudum volunt, precantem sibi & vicinis ſerere ſe. Satus utrique generi juſtus, inter duorum numinum dies feſtos, Neptu-

ni atque Vulcani. Feruntque ſubtili obſervatione, quotâ Lunâ præcedente hieme nix prima ceciderit, si totidem luminum die intra prædictum temporis ſpatium ſerantur, mirè provenire. Seruntur & vere in calidis atque humidis.

XXXVI. 14. Lupino eſt uſus proximus, cùm sit homini, & quadrupedum generi ungulas habenti, communis. Remedium ejus, ne metentes fugiat exsiliendo, ut ab imbre tollatur. Nec ullius, quæ ſeruntur, natura adſenſu terræ mirabilior eſt. Primùm omnium cum Sole quotidie circumagitur, horaſque agricolis etiam nubilo demonſtrat. Ter præterea floret: terram amat, terrâque operiri non vult. Et unum hoc ſeritur non arato. Quærit maximè ſabuloſa, & sicca, atque etiam arenoſa. Coli utique non vult. Tellurem adeò amat, ut quamvis fruteƈtoſo ſolo conjeƈtum inter folia vepreſque, ad terram tamen radice perveniat. Pingueſcere hoc ſatu arva vineaſque diximus. Itaque adeò non eget fimo, ut optimi vicem repræſentet. Nihilque aliud nullo impendio conſtat, ut quod ne ſerendi quidem gratiâ opus sit adferre. Protinus ſeritur ex arvo: ac ne ſpargi quidem poſtulat decidens ſponte. Primumque omnium ſeritur, novissimum tollitur: utrumque Septembri fere menſe: quia si non antecessit hiemem, frigori-

bus obnoxium eſt. Impunè præterea jacet, vel derelictum etiam, si non protinus ſecuti obruant imbres, ab omnibus animalibus amaritudine ſuâ tutum. Plerumque tamen levi ſulco integunt. Ex densiore terrâ rubricam maximè amat. Ad hanc alendam poſt tertium florem verti debet, in ſabulo poſt ſecundum. Cretoſa tantùm, limoſaque odit, & in iis non provenit. Maceratum calidâ aquâ homini quoque in cibo eſt. Nam bovem unum modii singuli ſatiant, validumque præſtant: quando etiam impositum puerorum ventribus, pro remedio eſt. Condi in fumo maximè convenit, quoniam in humido vermiculi umbilicum ejus in ſterilitatem caſtrant. Si depaſtum sit in fronde, inarari protinus ſolum opus eſt.

XXXVII. 15. Et viciâ pingueſcunt arva, nec ipſa agricolis operoſa: uno ſulco ſata, non ſarritur, non ſtercoratur, nec aliud quàm deoccatur. Sationis ejus tria tempora: circa occaſum Arcturi, ut Decembri menſe paſcat: tunc optimè ſeritur in ſemen. Æquè namque fert depaſta. Secunda ſatio menſe Januario eſt: novissima Martio: tum ad frondem utilissima. Siccitatem ex omnibus, quæ ſeruntur, maximè amat: non aſpernatur etiam umbroſa. Ex ſemine ejus, si lecta matura eſt, palea ceteris præfertur. Vitibus præripit ſuc-

cum : languescuntque, si in arbusto seratur.

XXXVIII. Nec ervi operosa cura est. Hoc ampliùs, quàm vicia, runcatur : & ipsum medicaminis vim obtinens. Quippe per ervum divum Augustum curatum, epistolis ipsius memoria exstat. Sufficiunt singulis boum jugis modii quini sati. Martio mense satum, noxium esse bubus aiunt, item autumno gravedinosum : innoxium autem fieri primo vere satum.

XXXIX. 16. Et silicia, hoc est, fenum Græcum, scarificatione seritur, non altiore quatuor digitorum sulco, quantóque pejùs tractatur, tantò provenit meliùs. Rarum dictu, esse aliquid cui prosit negligentia. Id autem quod secale, ac farrago appellatur, occari tantùm desiderat.

XL. Secale Taurini sub Alpibus asiam vocant, deterrimum, & tantùm ad arcendam famem : fecundâ, sed gracili stipulâ, nigritiâ triste, sed pondere præcipuum. Admiscetur huic far, ut mitiget amaritudinem ejus : & tamen sic quoque ingratissimum ventri est. Nascitur qualicumque solo cum centesimo grano : ipsumque pro lætamine est.

XLI. Farrago ex recrementis farris prædensa seritur, admixtâ aliquando & viciâ. Eadem in Africâ fit ex hordeo. Omnia hæc pabularia : degeneransque ex leguminibus

ruæ vocatur cracca: in tantum columbis
grata, ut paſtas eâ negent fugitivas illius
loci fieri.

XLII. Apud antiquos erat pabuli genus, quod Cato ocinum vocat, quo siſtebant alvum bubus. Id erat e pabulis, ſegete viridi deſectâ, antequam gelaret. ura Mamilius aliter id interpretatur, & tradit fabæ modios decem, viciæ duos, tantumdem erviliæ in jugero autumno miſceri & ſeri ſolitos. Meliùs & avenâ Græcâ, cui non cadit ſemen, admixtâ. Hoc vocitatum ocinum, boumque causâ ſeri ſolitum. Varro appellatum a celeritate proveniendi, e Græco quod ὠκέως dicunt.

XLIII. Medica externa etiam Græciæ eſt, ut a Medis advecta per bella Perſarum, quæ Darius intulit: ſed vel in primis dicenda, tanta dos ejus eſt: cùm ex uno ſatu ampliùs quàm tricenis annis duret. Similis eſt trifolio: caule, foliiſque geniculata: quidquid in caule adſurgit, folia contrahuntur. Unum de eâ & cytiſo volumen Amphilochus fecit confuſum. Solum, in quo ſeratur, elapidatum purgatumque ſubigitur autumno: mox aratum, & occatum integitur crate iterum ac tertiùm, quinis diebus interpoſitis, & fimo addito. Poſcit autem ſiccum ſuccoſumque, vel riguum. Ita præparato ſeritur menſe Maio: aliàs pruinis obnoxia. Opus eſt den-

sitate seminis omnia occupari, internascentesque herbas excludi. Id præstant in jugera modia vicena. Movendum ne aduratur, terrâque protinus integi debet. Si sit humidum solum herbosumve, vincitur, & desciscit in pratum. Ideo protinus altitudine unciali herbis omnibus liberanda est, manu potiùs, quàm sarculo. Secatur incipiens florere, & quoties refloruit. Id sexies evenit per annos, cùm minimùm, quater. In semen maturescere prohibenda est, quia pabulum utilius est usque ad trimatum, marris ad solum radi. Ita reliquæ herbæ intereunt sine ipsius damno, propter altitudinem radicum. Si evicerint herbæ, remedium unicum est aratio, sæpius vertendo, donec omnes aliæ radices intereant. Dari non ad satietatem debet, ne deplere sanguinem necesse sit. Et viridis utilior est. Arescit surculosè, ac postremò in pulverem inutilem extenuatur. De cytiso, cui & ipsi principatus datur in pabulis, adfatim diximus inter frutices. Et nunc frugum omnium natura peragenda est: cujus in parte de morbis quoque dicatur.

XLIV. 17. Primùm omnium frumenti vitium avenà est: & hordeum in eam degenerat: sicut ipsa frumenti fit instar: quippe cùm Germaniæ populi serant eam, neque aliâ pulte vivant. Soli maximè cælique

que humore hoc evenit vitium. Sequentem causam habet imbecillitas seminis, si diutiùs retentum est terrâ, priùs quàm erumpat. Eadem est ratio, si cariosum fuit cùm sereretur. Primâ autem statim eruptione agnoscitur: ex quo apparet in radice esse causam. Est & aliud ex vicino avenæ vitium, cùm amplitudine inchoatâ granum, sed nondum maturâ, priùs quàm roboretur corpus, adflatu noxio cassum & inane in spicâ evanescit quodam abortivo.

Venti autem tribus temporibus nocent frumento & hordeo: in flore, aut protinus cùm defloruere, vel maturescere incipientibus. Tum enim exinaniunt grana: prioribus causis nasci prohibent. Nocet & Sol creber e nube. Nascuntur & vermiculi in radice, cùm sementem imbribus secutis, inclusit repentinus calor humorem. Gignuntur & in grano, cùm spicæ pluviis calor infervescit. Est & cantharis dictus scarabæus parvus, frumenta erodens. Omnia ea animalia cum cibo deficiunt. Oleum, pix, adeps, contraria seminibus, cavendumque ne contacta eis serantur. Imber in herbâ utilis tantùm: florentibus autem frumento & hordeo nocet, leguminibus innocuus, præterquam ciceri. Maturescentia frumenta imbre læduntur, & hordeum magis. Nascitur & her-

ba alba, panico similis, occupans arva; pecori quoque mortifera. Nam lolium, & tribulos, & carduos, lappasque, non magis quàm rubos, inter frugum morbos potiùs, quàm inter ipsius terræ pestes numeraverim. Cæleste frugum vinearumque malum, nullo minùs noxium est rubigo. Frequentissima hæc in roscido tractu, convallibusque, ac perflatum non habentibus: e diverso carent eâ ventosa & excelsa. Inter vitia segetum & luxuria est, cùm oneratæ fertilitate procumbunt. Commune autem omnium satorum vitium erucæ, etiam ciceris, cùm salsilaginem ejus abluendo imber dulcius id facit.

Est herba, quæ cicer enecat & ervum, circumligando se: vocatur orobanche: triticum simili modo aira: hordeum festuca, quæ vocatur ægilops: lentem herba securidaca, quam Græci a similitudine pelecinon vocant. Et hæ complexu necant. Circa Philippos ateramon nominant in pingui solo herbam, quâ faba necatur: teramon, quâ in macro, cùm udam quidam ventus adflavit. Airæ granum minimum est in cortice aculeato. Cùm est in pane, celerrimè vertigines facit: aiuntque in Asiâ & Græciâ balneatores, cùm velint turbam pellere, carbonibus id semen injicere. Nascitur & phalangion in ervo, bestiola aranei generis, si hiems aquosa sit. Limaces

naſcuntur in viciâ : & aliquando e terrâ cochleæ minutæ, mirum in modum erodentes eam. Et morbi quidem fere hi ſunt.

XLV. Remedia eorum, quæcumque pertinent ad herbas, in ſarculo : &, cùm ſemen jactatur, cinere. Quæ verò in ſemine & circa radicem consiſtunt, præcedente curâ caventur. Vino antè ſemina perfuſa minùs ægrotare exiſtimant. Virgilius nitro & amurcâ perfundi jubet fabam : sic etiam grandeſcere promittit. Quidam verò, si triduò ante ſatum urinâ & aquâ maceretur, præcipuè adoleſcere putant. Ter quidem ſarritam modium fractæ e modio ſolidæ reddere. Reliqua ſemina cupressi foliis tusis si miſceantur, non eſſe vermiculis obnoxia : nec si interlunio ſerantur. Multi ad milii remedia, rubetam noctu arvo circumferri jubent, priùs quàm ſarriatur, defodique in medio incluſam vaſe fictili : ita nec paſſerem, nec vermes nocere : ſed eruendam priùs quàm metatur, alioqui amarum fieri. Quin & armo talpæ contacta ſemina uberiora eſſe. Democritus ſucco herbæ, quæ appellatur aizoon, in tegulis naſcens tabuliſve, Latinè verò ſedum, aut digitellum, medicata ſeri jubet omnia ſemina. Vulgò verò, si dulcedo noceat, & vermes radicibus inhæreant, remedium eſt, amurcâ purâ, ac sine

ſale ſpargere, deinde ſarrire: si in articulum ſeges ire cœperit, runcare, ne herbæ vincant. Peſtem a milio atque panico, ſturnorum paſſerumve agmina, ſcio abigi herbâ, cujus nomen ignotum eſt, in quatuor angulis ſegetis defoſsâ: mirum dictu! ut omnino nulla avis intret. Mures abiguntur cinere muſtelæ, vel felis diluto, & ſemine ſparſo vel decoctarum aquâ. Sed redolet virus animalium eorum etiam in pane. Ob id felle bubulo ſemina attingi utilius putant. Rubigo quidem, maxima ſegetum peſtis, lauri ramis in arvo defixis, transit in ea folia ex arvis. Luxuria ſegetum caſtigatur dente pecoris in herbâ dumtaxat: & depaſtæ quidem, vel ſæpius, nullam in ſpicâ injuriam ſentiunt. Retonſarum etiam ſemel omnino certum eſt granum longius fieri, ſed inane caſſumque, ac ſatum non naſci. Babylone tamen bis ſecant, tertiò depaſcunt: alioqui folia tantùm fierent. Sic quoque cum quinquagesimo fenore meſſes reddit exilitas ſoli: verùm diligentioribus cum centesimo. Neque eſt cura difficilis: quàm diutissimè adaquari gaudent, ut præpinguis & denſa ubertas diluatur. Limum autem non invehunt Euphrates Tigriſque, sicut in Ægypto Nilus. Nec terra ipſa herbas gignit. Ubertatis tamen tantæ ſunt, ut ſequente anno ſponte reſtibilis fiat ſeges, impreſ-

sis veſtigio ſeminibus : quæ tanta ſoli diffrentia admonet terræ genera in fruges deſcribere.

XLVI. Igitur Catonis hæc ſententia eſt: « In agro craſſo & læto frumentum ſeri : » si verò nebuloſus sit idem, raphanum, » milium, panicum. In frigido & aquoſo » priùs ſerendum, poſtea in calido. In ſo» lo autem rubricoſo, vel pullo, vel are» noſo, si non sit aquoſum, lupinum. In » cretâ & rubricâ, & aquosiore agro ado» reum. In sicco & non herboſo, nec um» broſo, triticum. In ſolo valido fabam. » Viciam verò quàm minimè in aquoſo her» bidoque. Siliginem & triticum in loco » aperto editoque, qui Sole quàm diutis» simè torreatur. Lentem in frutectoſo & » rubricoſo, qui non sit herbidus. Hor» deum in novali, & in arvo, quod reſti» bile possit fieri : trimeſtre, ubi ſemen» tem maturam facere non possis, & cujus » craſsitudo sit reſtibilis ». Subtilis & illa ſententia : « Serenda ea in tenuiore terrâ, » quæ non multo indigent ſucco, ut cy» tiſus : &, cicere excepto, legumina quæ » velluntur e terrâ, non ſubſecantur. Unde » & legumina appellata, quia ita legun» tur. In pingui autem, quæ cibi ſunt ma» joris, ut olus, triticum, linum. Sic er» go tenue ſolum hordeo dabitur : minùs » enim alimenti radix poſcit : lenior ter-

» ra, densiorque tritico. In loco humili far
» adoreum, potiùs quàm triticum, sere-
» tur : temperato, & triticum & hor-
» deum. Colles robustius, sed minus,
» reddunt triticum. Far & siligo, &
» cretosum, & uliginosum solum sor-
» tiuntur ».

18. Et frugibus ostentum semel (quod equidem invenerim) accidit, P. Ælio, Cn. Cornelio coss. quo anno superatus est Annibal : in arboribus enim tum nata produntur frumenta.

XLVII. Et quoniam de frugum terræque generibus abundè diximus, nunc de arandi ratione dicemus, ante omnia Ægypti facilitate commemoratâ. Nilus ibi coloni vice fungens, evagari incipit, ut diximus, a solstitio, aut novâ Lunâ : primò lentè, deinde vehementiùs, quamdiu in Leone Sol est. Mox pigrescit in Virginem transgresso, atque in Librâ residet. Si duodecim cubita non excessit, fames certa est. Nec minùs, si sedecim exsuperavit. Tantò enim tardiùs decedit, quantò abundantiùs crevit, & sementem arcet. Vulgò credebatur, ab ejus decessu serere solitos, mox sues impellere vestigiis semina deprimentes in madido solo : & credo antiquitus factitatum. Nunc quoque non multò graviora opera : sed tamen inarari certum est abjecta priùs semina in limo

degressi amnis, hoc eſt, Novembri menſe incipiente: poſtea pauci runcant, quod botaniſmon vocant. Reliqua pars non niſi cum falce arva visit paulo ante Kalendas Aprilis. Peragitur autem messis Maio, ſtipulâ numquam. cubitali: quippe ſabulum ſubeſt; granumque limo tantùm continetur. Excellentius Thebaidis regioni frumentum, quoniam paluſtris Ægyptus. Similis ratio, ſed felicitas major Babyloniæ Seleuciæ, Euphrate atque Tigri reſtagnantibus, quoniam rigandi modus ibi manu temperatur. Syria quoque tenui ſulco arat, cùm multifariam in Italiâ octoni boves ad singulos vomeres anhelent. In omni quidem parte culturæ, ſed in hac quidem maximè, valet oraculum illud, « Quid » quæque regio patiatur ».

XLVIII. Vomerum plura genera: culter vocatur, inferiùs prædenſam, priùs quàm proſcindatur, terram ſecans, futuriſque ſulcis veſtigia præſcribens inciſuris, quas reſupinus in arando mordeat vomer. Alterum genus eſt vulgare, roſtrati vectis. Tertium in ſolo facili, nec toto porrectum dentali, ſed exiguâ cuſpide in roſtro. Latior hæc quarto generi, & acutior in mucronem faſtigata, eodemque gladio ſcindens ſolum, & acie laterum radices herbarum ſecans. Non pridem inventum in Rætiâ Galliæ, ut duas adderent alii ro-

tulas, quod genus vocant plaumorati. Cuſpis effigiem palæ habet. Serunt ita non niſi cultâ terrâ, & fere novâ. Latitudo vomeris ceſpites verſat. Semen protinus injiciunt, crateſque dentatas ſupertrahunt. Nec ſarrienda ſunt hoc modo ſata. Sed protelis binis terniſque sic arant. Uno boum jugo cenſeri anno facilis ſoli quadragena jugera, difficilis tricena, juſtum eſt.

XLIX. 19. In arando magnopere ſervandum eſt Catonis oraculum : « Quid eſt primum ? Agrum bene colere. Quid ſecundum ? Bene arare. Quid tertium ? Stercorare. Sulco vario ne ares. Tempeſtivè ares ». Tepidioribus locis a brumâ proſcindi arva oportet : frigidioribus ab æquinoctio verno. Et maturiùs siccâ regione, quàm humidâ. Maturiùs densâ terrâ, quàm ſolutâ, pingui quàm macrâ. Ubi siccæ & graves æſtates, terra cretoſa aut gracilis, utiliùs inter ſolſtitium & autumni æquinoctium aratur. Ubi leves æſtus, frequentes imbres, pingue herboſumque ſolum, ibi mediis caloribus. Altum & grave ſolum etiam hieme moveri placet : tenue valde & aridum, paulo ante ſationem.

Sunt & hìc ſuæ leges : « Lutoſam terram ne tangito. Vi omni arato : priùs quàm ares, proſcindito ». Hoc utilitatem habet, quòd inverſo ceſpite herbarum radices necantur. Quidam utique ab

æquinoctio verno proſcindi volunt. Quod vere ſemel aratum eſt, a temporis argumento vervactum vocatur. Hoc in novali æquè neceſſarium eſt. Novale eſt, quod alternis annis ſeritur. Araturos boves quàm arctissimè jungi oportet, ut capitibus ſublatis arent: sic minimè colla contundunt. Si inter arbores viteſque aretur, fiſcellis capiſtrari, ne germinum tenera præcerpant. Serriculam insitivam pendere, quâ intercidantur radices. Hoc melius, quàm convelli aratro, boveſque luctari. In arando verſum peragi, nec ſtrigare in actu ſpiritus. Juſtum eſt proſcindi ſulco dodrantali jugerum uno die, iterari ſeſquijugerum, si sit facilitas ſoli: si minùs, proſcindi ſemiſſem, iterari aſſem, quando & animalium labori natura leges ſtatuit. Omne arvum rectis ſulcis, mox & obliquis ſubigi debet. In collibus tranſverſo tantùm monte aratur, ſed modò in ſuperiora, modò in inferiora, roſtrante vomere. Tantúmque eſt laboris homini, ut etiam boum vice fungatur. Certè sine hoc animali montanæ gentes ſarculis arant. Arator, nisi incurvus, prævaricatur. Inde tranſlatum hoc crimen in forum. Ibi itaque caveatur, ubi inventum eſt. Purget vomerem ſubinde ſtimulus cuſpidatus rallo. Scamna inter duos ſulcos cruda ne relinquantur, glebæ ne exſultent. Malè aratur

arvum, quod ſatis frugibus occandum eſt. Id demum rectè ſubactum erit, ubi non intelligetur utrò vomer ierit. In uſu eſt & collicias interponere, si ita locus poſcat, ampliore ſulco, quæ in foſſas aquam educant.

20. Aratione per tranſverſum iteratâ, occatio ſequitur, ubi res poſcit, crate vel raſtro: & ſato ſemine iteratio. Hæc quoque ubi conſuetudo patitur, crate contentâ, vel tabulâ aratro adnexâ, quod vocant lirare, operiente ſemina: unde primùm appellata deliratio eſt. Quarto ſeri ſulco Virgilius exiſtimatur voluiſſe, cùm dixit optimam eſſe ſegetem, quæ bis Solem, bis frigora sensiſſet. Spissius ſolum, sicut plerumque in Italiâ, quinto ſulco ſeri meliùs eſt, in Tuſcis verò nono. At fabam & viciam non proſciſſo ſerere sine damno, compendium operæ eſt.

Non omittemus unam etiamnum arandi rationem, in Tranſpadanâ Italiâ bellorum injuriâ excogitatam. Salassi cùm ſubjectos Alpibus depopularentur agros, panicum miliumque jam excreſcens tentavere. Poſtquam reſpuebat natura, inararunt. At illæ meſſes multiplicatæ docuere, quod nunc vocant artrare, id eſt, aratrare, ut credo tunc dictum. Hoc fit vel incipiente culmo, cùm jam is bina ternave emiſerit folia. Nec recens ſubtrahemus exem-

plum, in Treverico agro tertio ante hunc annum compertum. Nam cùm hieme prægelidâ captæ segetes essent, reseverunt, resarrientes campos mense Martio, uberrimasque messes habuerunt. Nunc reliqua cultura tradetur per genera frugum.

L. 21. Siliginem, far, triticum, semen hordeum occato, sarrito, runcato, quibus dictum erit diebus. Singulæ operæ cuique generi in jugero sufficient. Sarculatio induratam hiberno rigore soli tristitiam laxat temporibus vernis, novosque Soles admittit. Qui sarriet, caveat ne frumenti radices suffodiat. Triticum, hordeum, semen, fabam bis sarrire melius. Runcatio, cùm seges in articulo est, evulsis inutilibus herbis, frugum radicem vindicat, segetemque discernit a cespite. Leguminum cicer eadem, quæ far, desiderat. Faba runcari non gestit, quoniam evincit herbas. Lupinum, runcatur tantùm. Milium, & panicum occatur, & sarritur: non iteratur, non runcatur. Silicia & faseoli occantur tantùm. Sunt genera terræ, quarum ubertas pectinari segetem in herbâ cogat: (cratis & hoc genus, dentatæ stilis ferreis:) eademque nihilominus & depascuntur. Quæ depasta sunt, sarculo iterum excitari necessarium. At in Bactris, Africâ, Cyrene, omnia hæc supervacua fecit indulgentia cæli, & a semente non

nisi messibus in aream redeunt: quia siccitas coercet herbas, fruges nocturno tactas rore nutriens. Virgilius alternis cessare arva suadet: & hoc, si patiantur ruris spatia, utilissimum procul dubio est. Quod si neget conditio, far serendum, unde & lupinum, aut vicia, aut faba sublata sint, & quæ terram faciunt lætiorem. In primisque & hoc notandum, quædam propter alia seri obiter: sed parum provenire priori diximus volumine, ne eadem sæpius dicantur: plurimùm enim refert soli cujusque ratio.

LI. 22. Civitas Africæ in mediis arenis, petentibus Syrtes Leptinque magnam, vocatur Tacape, felici super omne miraculum riguo solo: ternis fere millibus passuum in omnem partem fons abundat, largus quidem, sed certis horarum spatiis dispensatur inter incolas. Palmæ ibi prægrandi subditur olea, huic ficus, fico Punica, illi vitis: sub vite seritur frumentum, mox legumen, deinde olus, omnia eodem anno: omniaque alienâ umbrâ aluntur. Quaterna cubita ejus soli in quadratum, nec ut a porrectis metiantur digitis, sed in pugnum contractis, quaternis denariis venumdantur. Super omnia est, biferâ vite, bis anno vindemiare. Et nisi multiplici partu exinaniatur ubertas, pereunt luxuriâ singuli fructus. Nunc verò toto anno

metitur aliquid : conſtatque fertilitati non occurrere homines. Aquarum quoque differentia magna riguis. Eſt in Narbonensi provinciâ nobilis fons, Orge nomine eſt : in eo herbæ naſcuntur in tantum expetitæ bubus, ut mersis capitibus totis eas quærant. Sed illas in aquâ naſcentes certum eſt non nisi imbribus ali. Ergo ſuam quiſque terram aquamque noverit.

LII. 23. Si fuerit illa terra, quam appellavimus teneram, poterit ſublato hordeo milium ſeri : eo condito, rapa : his ſublatis, hordeum vel triticum, sicut in Campaniâ : ſatiſque talis terra aratur, cùm ſeritur. Alius ordo : ut ubi adoreum fuerit, ceſſet quatuor mensibus hibernis, & vernam ſabam recipiat, ita ut ante hiemalem ne ceſſet. Nimis pinguis alternari poteſt ita, si frumento ſublato legumen tertiò ſeratur. Gracilior, & in annum tertium ceſſet. Frumentum quidam ſeri vetant, nisi in eâ quæ proximo anno quieverit.

LIII. Maximam hujus loci partem ſtercorationis obtinet ratio, de quâ & priore diximus volumine. Hoc tantùm enim in confeſſo eſt, nisi ſtercorato ſeri non oportere, quamquam & hìc leges ſunt propriæ. Milium, panicum, rapa, napus, nisi in ſtercoratione non ſeritur. Non ſtercorato frumentum potiùs quàm hordeum

ſerito. Item in novalibus, tametsi in illis fabam ſeri volunt, eamdem ubicumque quàm recentissimè ſtercorato ſolo. Autumno aliquid ſaturus, Septembri menſe fimum inaret poſt imbrem. Utique si verno erit ſaturus, per hiemem fimum diſponat. Juſtum eſt vehes octodecim jugero tribui: diſpergere autem priùs quàm areſcat, aut jacto ſemine. Si hæc omiſſa sit ſtercoratio, ſequens eſt, priùs quàm ſarriat, aviarii pulvere. Quod ut hanc quoque curam determinemus, juſtum eſt singulas vehes fimi denario ire, in singulas pecudes minores; in majores, denas: nisi contingat hoc, malè ſubſtraviſſe pecori colonum appareat. Sunt qui optimè ſtercorari putent, ſub dio retibus inclusâ pecorum mansione. Ager si non ſtercoratur, alget: si nimiùm ſtercoratus eſt, aduritur: ſatiúſque eſt id ſæpe, quàm ſupra modum facere. Quò calidius ſolum eſt, eò minùs addi ſtercoris, ratio eſt.

LIV. 24. Semen optimum anniculum, bimum deterius, trimum pessimum, ultrà ſterile. Et in uno omnium definita genere ratio eſt: quod in imâ areâ ſubſedit, ad ſemen reſervandum eſt. Id enim optimum, quoniam gravissimum: neque alio modo utiliùs diſcernitur. Quæ ſpica per intervalla ſemina habebit, abjicietur. Optimum granum quod rubet, & dentibus

fractum, eumdem habet colorem: deterius, cui plus intus albi est. Certum terras alias plus seminis recipere, alias minùs. Religiosumque inde primum colonis augurium, cùm avidiùs accipiat, esurire creditur, & comesse semen. Sationem locis humidis celeriùs fieri ratio est, ne semen imbre putrescat: siccis seriùs, ut pluviæ sequantur; ne diu jacens atque non concipiens, evanescat. Itemque festinatâ satione densum spargi semen, quia tardè concipiat: serotinâ rarum, quia densitate nimiâ necetur. Artis quoque cujusdam est, æqualiter spargere. Manus utique congruere debet cum gradu, semperque cum dextro pede. Fit quoque quorumdam occultâ ratione, quòd sors genialis atque fecunda est. Non transferendum est ex frigidis locis semen in calida, neque ex præcocibus in serotina: idque in contrarium præcepere quidam falsâ diligentiâ.

LV. Serere in jugera temperato solo justum est tritici aut siliginis modios V. farris, aut seminis, (quod frumenti genus ita appellamus,) X. Hordei VI. Fabæ quintam partem ampliùs quàm tritici: viciæ XII. ciceris & cicerculæ, & pisi, III. lupini X. lentis III. sed hanc cum fimo arido seri volunt: ervi VI. siliciæ VI. faseolorum IV. pabuli XX. milii, panici, sextarios quatuor. Pingui solo plus, gracili

minùs. Eſt & alia diſtinctio: in denſo, aut cretoſo, aut uliginoſo ſolo, tritici aut siliginis modios ſex: in ſolutâ terrâ, & siccâ, & lætâ, quatuor. Macies enim ſoli, nisi rarum culmum habeat, ſpicam minutam facit & inanem. Pinguia arva ex uno ſemine fruticem numeroſum fundunt, denſamque ſegetem e raro ſemine emittunt. Ergo inter quatuor & ſex modios pro naturâ ſoli, alii quinque non minùs ſeri, pluresve præcipiunt: item in consito, aut clivoſo, ut in macro. Huc pertinet oraculum illud magnopere cuſtodiendum: « Segetem ne defruges ». Adjecit iis Accius in Praxidico, « ut ſereretur, cùm Luna eſſet in Ariete, Geminis, Leone, Librâ, Aquario ». Zoroaſtres, « Sole duodecim partes Scorpionis tranſgreſſo, cùm Luna eſſet in Tauro ».

LVI. Sequitur huc dilata & maximâ indigens curâ de tempore fruges ſerendi quæſtio, magnâque ex parte ratione siderum connexâ. Quamobrem ſententias omnium in primis ad id pertinentes exponemus. Hesiodus, qui princeps omnium de Agriculturâ præcepit, unum tempus ſerendi tradidit a Vergiliarum occaſu. Scribebat enim in Bœotiâ Helladis, ubi ita ſeri diximus. Inter diligentissimos convenit, ut in alitum quadrupedumque geniturâ, eſſe quoſdam ad conceptum impetus & terræ.

Hoc Græci ita definiunt : cùm sit calida & humida. Virgilius triticum & fara Vergiliarum occaſu ſeri jubet, hordeum inter æquinoctium autumni & brumam : viciam verò, faſeolos & lentem, Boote occidente. Quo fit, ut horum ſiderum aliorumque exortus & occaſus digerendi sint in ſuos dies. Sunt qui & ante Vergiliarum occaſum ſeri jubeant, dumtaxat in aridâ terrâ, calidiſque provinciis : Cuſtodiri enim ſemen, corrumpente humore, & a proximo imbre uno die erumpere. Alii ſtatim ab occaſu Vergiliarum ſequi imbres, a ſeptimo fere die. Aliqui in frigidis ab æquinoctio autumni : in calidis ſeriùs, ne ante hiemem luxurient. Inter omnes autem convenit circa brumam ſerendum non eſſe, magno argumento : quoniam hiberna ſemina, cùm ante brumam ſata sint, ſeptimo die erumpant : si poſt brumam, vix quadragesimo. Sunt qui properent, atque ita pronuntient, feſtinatam ſementem ſæpe decipere, ſerotinam ſemper. E contrario alii, vel vere potiùs ſerendum, quàm malo autumno. Atque ubi fuerit neceſſe, inter Favonium & vernum æquinoctium.

Quidam omiſsâ cæleſti ſubtilitate, temporibus definiunt. Vere linum, & avenam, & papaver : atque uti nunc etiam Tranſpadani ſervant, uſque in Quinqua-

trus: fabam, siliginem Novembri menſe: far Septembri extremo uſque in Idus Octobris. Alii poſt hunc diem in Kalendas Novembris. Ita his nulla naturæ cura eſt: illis nimia, & ideo cæca ſubtilitas: cùm res geratur inter ruſticos, literarumque expertes, non modò siderum. Et conſitendum eſt, cælo maximè conſtare ea: quippe Virgilio jubente prædiſci ventos ante omnia ac siderum mores, neque aliter, quàm navigantibus, ſervari. Spes ardua & immenſa, miſceri poſſe cæleſtem divinitatem imperitiæ: ſed contemplanda tam grandi vitæ emolumento. Priùs tamen sideralis difficultas, quàm ſenſere etiam periti, ſubjicienda contemplationi eſt: quò deinde lætior mens diſcedat a cælo, & facta ſentiat, quæ futura prænoſci non possint.

LVII. 25. Primùm omnium dierum ipſorum anni Soliſque motûs propè inexplicabilis ratio eſt. Ad CCCLXV. adjiciunt etiamnum intercalarios diei noctiſque quadrantes. Ita fit, ut tradi non possint certa siderum tempora. Accedit confeſſa rerum obſcuritas, nunc præcurrente, nec paucis diebus, tempeſtatum significatu, quod *προχείμασιν* Græci vocant: nunc poſtveniente, quod *ἐπιχείμασιν*: & plerumque aliàs citiùs, aliàs tardiùs cæli effectu ad terram deciduo: vulgò ſerenitate

redditâ confectum sidus audimus. Praeterea cùm omnia hæc ſtatis sideribus cæloque adfixis conſtent, interveniunt motu ſtellarum grandines, imbres, & ipsi non levi effectu, ut docuimus, turbantque conceptæ ſpei ordinem. Idque ne nobis tantùm putemus accidere, & reliqua fallit animalia ſagaciora circa hoc, ut quo vita eorum conſtet: æſtivaſque alites præpoſteri aut præproperi rigores necant, hibernas æſtus. Ideo Virgilius errantium quoque siderum rationem ediſcendam præcipit, admonens obſervandum frigidæ Saturni ſtellæ transitum. Sunt qui certissimum veris indicium arbitrentur ob infirmitatem animalis, papilionis proventum. Id eo ipſo anno, cùm commentaremur hæc notatum eſt, proventum eorum ter repetito frigore extinctum, advenaſque volucres ad VI. Kalendas Februarii ſpem veris attuliſſe, mox ſævissimâ hieme conflictatas.

Res anceps: primùm, omnium a cælo peti legem: deinde eam argumentis eſſe quærendam. Super omnia eſt mundi convexitas, terrarumque globi differentia, eodem sidere alio tempore aliis aperiente ſe gentibus: quo fit ut cauſa ejus non iiſdem diebus ubique valeat. Addidere difficultatem & auctores diversis in locis obſervando, mox etiam in iiſdem diverſa

prodendo. Tres autem fuere sectæ: Chaldæa, Ægyptia, Græca. His addidit apud nos quartam Cæsar dictator, annos ad Solis cursum redigens singulos, Sosigene perito scientiæ ejus adhibito. Et ea ipsa ratio postea comperto errore correcta est: ita ut XII. annis continuis non intercalaretur, quia cœperat sidera annus morari, qui priùs antecedebat. Et Sosigenes ipse trinis commentationibus, quamquam diligentior ceteris, non cessavit tamen addubitare, ipse semet corrigendo. Auctores prodidere ea, quos prætexuimus volumini huic, raró ullius sententiâ cum alio congruente. Minùs hoc in reliquis mirum, quos diversi excusaverint tractus. Eorum qui in eâdem regione dissedere, unam discordiam ponemus exempli gratiâ: occasum matutinum Vergiliarum Hesiodus (nam hujus quoque nomine exstat Astrologia) tradidit fieri, cùm æquinoctium autumni conficeretur. Thales vigesimo quinto die ab æquinoctio: Anaximander vigesimo nono: Euctemon XLVIII.

Nos sequemur observationem Cæsaris: maximè hæc erit Italiæ ratio. Dicemus tamen & aliorum placita: quoniam non unius terræ, sed totius naturæ interpretes sumus: non auctoribus positis (id enim verbosum est) sed regionibus: legentes tantùm meminerint, brevitatis gratiâ, cùm Atti-

ca nominata fuerit, simul intelligere Cycladas insulas: cùm Macedonia, Magnesiam, Thraciam: cùm Ægyptus, Phœnicen, Cyprum, Ciliciam: cùm Bœotia, Locridem, Phocidem, & finitimos semper tractus: cùm Hellespontus, Cherronesum, & continentia usque Atho montem: cùm Ionia, Asiam, & insulas Asiæ: cùm Peloponnesus, Achaiam & ad Hesperum jacentes terras. Chaldæi Assyriam & Babyloniam demonstrabunt. Africam, Hispanias, Gallias sileri non erit mirum. Nemo enim observavit in iis, qui siderum proderet exortus. Non tamen difficili ratione dignoscentur in illis quoque terris digestione circulorum, quam in sexto volumine fecimus: quâ cognatio cæli, non gentium modò, verùm urbium quoque singularum intelligitur, nota ex his terris, quas nominavimus, sumptâ convexitate circuli pertinentis ad quas quisque quæret terras, & ad earum siderum exortus, per omnium circulorum pares umbras. Indicandum & illud, tempestates ipsas ardores suos habere quadrinis annis: & easdem non magnâ differentiâ reverti ratione Solis: octonis verò augeri easdem, centesimâ revolvente se Lunâ.

LVIII. Omnis autem ratio observata est tribus modis: exortu siderum, occasuque, & ipsorum temporum cardinibus. Exor-

tus occasusque binis modis intelliguntur. Aut enim adventu Solis occultantur stellæ & conspici desinunt, aut ejusdem abscessu proferunt se. Emersum hoc meliùs, quàm exortum consuetudo dixisset: & illud occultationem potiùs, quàm occasum. Alio modo, quo die incipiunt apparere vel desinunt, oriente Sole, aut occidente, matutini vespertinive cognominati, prout alterutri eorum mane vel crepusculo contingit. Dodrantes horarum cùm minimùm intervalla ea desiderant ante Solis ortum, vel post occasum, ut aspici possint. Præterea bis quædam exoriuntur & occidunt. Omnisque sermo de his est stellis, quas adhærere cælo diximus.

LIX. Cardo temporum quadripartitâ anni distinctione constat, per incrementa lucis. Augetur hæc a brumâ, & æquatur noctibus verno æquinoctio diebus XC. horis tribus. Deinde superat noctes ad solstitium diebus XCV. horis duodecim, usque ad æquinoctium autumni *diebus XCII. horis duodecim.* Et tum æquatâ die procedit ex eo ad brumam diebus LXXXVIII. horis tribus. Horæ nunc in omni accessione æquinoctiales, non cujuscumque diei significantur: omnesque eæ differentiæ fiunt in octavis partibus signorum. Bruma Capricorni, a. d. VIII. Kalendas Januarii fere: æquinoctium vernum, Arietis: solstitium,

Cancri: alterumque æquinoctium, Libræ: qui & ipsi dies raro non aliquos tempestatum significatus habent.

Rursus hi cardines singulis etiamnum articulis temporum dividuntur, per media omnes dierum spatia. Quoniam inter solstitium & æquinoctium autumni, Fidiculæ occasus autumnum inchoat die XLVI. At ab æquinoctio eo ad brumam, Vergiliarum matutinus occasus hiemem die XLIII. Inter brumam & æquinoctium die XLV. flatus Favonii vernum tempus. Ab æquinoctio verno initium æstatis die XLVIII. Vergiliarum exortu matutino. Nos incipiemus a sementibus frumenti, hoc est, Vergiliarum occasu matutino. Nec deinde parvorum siderum mentione concidenda ratio est, & difficultas rerum augenda, cùm sidus vehemens Orionis iisdem diebus longo decedat spatio.

LX. Sementibus tempora plerique præsumunt, & ab undecimo die autumnalis æquinoctii fruges serunt, adveniente Coronæ exortu, continuis diebus certo propè imbrium promisso. Xenophon antequam deus signum dederit. Hoc Cicero Novembris imbre fieri interpretatus est: cùm sit vera ratio non priùs serendi, quàm folia cœperint decidere. Hoc ipso Vergiliarum occasu fieri putant aliqui, a. d. III. Idus Novembris, ut diximus. Servantque

id sidus etiam veſtis inſtitores, & eſt in cælo notatu facillimum. Ergo ex occaſu ejus de hieme augurantur, quibus eſt cura insidiandi negotiatoris avaritiâ. Nubilo occaſu pluvioſam hiemem denuntiat: ſtatimque augent lacernarum pretia: ſereno aſperam, & reliquarum veſtium accendunt. Sed ille indocilis cæli agricola, hoc signum habeat inter ſuos vepres, humumque ſuam aſpiciens, cùm folia viderit decidua. Sic judicetur anni temperies, alibi tardiùs, alibi maturiùs. Ita enim ſentitur, ut cæli locique adficit natura: idque in hac ratione præcellit, quod eadem & in mundo publica eſt, & unicuique loco peculiaris. Miretur hoc, qui non meminerit ipſo brumali die pulegium in carnariis florere: adeò nihil occultum eſſe natura voluit. Et ſerendi igitur hoc dedit signum. Hæc eſt vera interpretatio, argumentum naturæ ſecum adferens. Quippe sic terram peti ſuadet, promittitque quamdam ſtercoris vicem, & contra rigores terram ſatuſque operiri a ſe nuntiat, ac monet feſtinare.

LXI. Varro in fabæ utique ſatu hanc obſervationem cuſtodiri præcepit. Alii plenâ Lunâ ſerendam. Lentem verò a vicesimâ quintâ ad tricesimam. Viciam quoque iiſdem Lunæ diebus: ita demum sine limacibus fore. Quidam pabuli causâ sic

sic ſeri jubent, ſeminis autem vere. Eſt & alia manifeſtior ratio, mirabiliore naturæ providentiâ, in quâ Ciceronis ſententiam ipsius verbis ſubsignabimus:

Jam verò ſemper viridis, ſemperque gravata
Lentiſcus, triplici ſolita eſt grandeſcere fetu:
Ter fruges fundens, tria tempora monſtrat arandi.

Ex his unum hoc erit, idem & lino ac papaveri ſerendo. Cato de papavere ita tradit. « Virgas & ſarmenta, quæ tibi usioni » ſupererunt, in ſegete comburito. Ubi eas » combuſſeris, ibi papaver ſerito ». Silveſtre in miro uſu eſt melle decoctum ad faucium remedia; viſque ſomnifera etiam ſativo. Et hactenus de hibernâ ſemente.

LXII. 26. Verùm ut pariter omnis culturæ quoddam breviarium peragatur, eodem tempore convenit & arbores ſtercorare, adcumulare item vineas: ſufficit in jugerum opera: & ubi patietur loci ratio, arbuſta ac vineas putare, ſeminariis ſolum bipalio præparare, incilia aperire, aquam de agro pellere, torcular lavare & recondere. A Kalendis Novembris gallinis ova ſubponere nolito, donec bruma conficiatur. In eum diem ternadena ſubjicito æſtate totâ, hieme pauciora, non tamen infra novena. Democritus talem futuram hiememem arbitratur, qualis fuerit brumæ dies, & circa eum terni: item ſolſtitio

æſtatem. Circa brumam pleriſque bis ſeptem, halcyonum feturâ, ventorum quiete, mollius cælum: ſed & in his & in aliis omnibus ex eventu significationum intelligi sidera debebunt, non ad dies utique præfinitos exſpectari tempeſtatum vadimonia.

LXIII. Per brumam vitem ne colito. Vina tum defæcari, vel etiam diffundi Hyginus ſuadet, a confectâ eâ ſeptimo die, utique si ſeptima Luna competat. Ceraſa circa brumam ſeri. Bubus glandem tunc adſpergi convenit in juga singula modios. Largior valetudinem infeſtat, & quocumque tempore detur, si minùs XXX. diebus continuis data sit, narrant vernâ ſcabie pœnitere. Materiei cædendæ tempus hoc dedimus. Reliqua opera nocturnâ maximè vigiliâ conſtant, cùm sint noctes tantò ampliores. Qualos, crates, fiſcinas texere: faces incidere: ridicas præparare interdiu XXX. palos LX. In lucubratione veſpertinâ ridicas V. palos X. totidem antelucanâ.

LXIV. A brumâ in Favonium Cæſari nobilia sidera significant, tertio Kalendas Januarii matutinò Canis occidens. Quo die Atticæ & finitimis regionibus Aquila veſperi occidere traditur. Pridie Nonas Januarii Cæſari Delphinus matutinò exoritur, & poſtero die Fidicula, quo Ægypto Sagitta veſperi occidit. Item ad

vi. Idus Januarii ejuſdem Delphini veſpertino occaſu continui dies hiemant Italiæ, & cùm Sol in Aquarium ſentitur transire, quod fere xvi. Kalendas Februarii evenit: viii. Kalendas ſtella regia appellata Tuberoni in pectore Leonis occidit matutinò. Et pridie Nonas Februarias Fidicula veſperi. Hujus temporis novissimis diebus ubicumque patietur cæli ratio, terram ad roſarum & vineæ ſatum vertere bipalio oportet. Jugero operæ ix. ſufficiunt. Foſſas purgare, aut novas facere. Antelucanis ferramenta acuere, manubria aptare, dolia quaſſa ſarcire, ipſorumque tabulas ſcabendo purgare, aut novas facere.

LXV. A Favonio in æquinoctium vernum Cæſari significat, xiv. Kalendas Martii triduum variè. Et viii. Kalendas hirundinis viſu, & poſtero die Arcturi exortu veſpertino. Item tertio Nonas Martii Cæſar Cancri exortu id fieri obſervavit. Major pars auctorum Vindemitoris emerſu, octavo Idus Aquilonii piſcis exortu, & poſtero die Orionis. In Atticâ Milvum apparere obſervatur. Cæſar & Idus Martias ferales sibi adnotavit Scorpionis occaſu: xv. verò Kalendas Aprilis Italiæ Milvum oſtendi: duodecimo Kalendas Equum occidere matutinò.

Hoc intervallum temporis vegetissimum agricolis, maximéque operoſum eſt, in

quo præcipuè falluntur. Neque enim eo die vocantur ad munia, quo Favonius flare debeat, ſed quo cœperit. Hoc acri intentione ſervandum eſt. Hoc illo menſe signum deus habet, obſervatione minimè fallaci aut dubiâ, si quis adtendat. Unde autem ſpiret is ventus, quâque parte veniat, diximus ſecundo volumine, & dicemus mox paulo operosiùs. Interim ab eo die (quiſquis ille fuerit) quo flare cœperit, non utique VI. Idus Februarii, ſed sive antè, quando prævernat, sive pòſt, quando hiemat: poſt eam diem, inquam, innumera ruſticos cura diſtringat, & prima quæque peragantur, quæ differri nequeunt. Trimeſtria ſerantur. Vites putentur, quâ diximus, ratione. Oleæ curentur. Poma ſerantur, inſeranturque. Vineæ paſtinentur. Semina digerantur, inſtaurentur alia. Arundines, ſalices, geniſtæ ſerantur, cædanturque. Serantur verò ulmi, populi, platani, uti dictum eſt. Tum & ſegetes convenit purgare, ſarrire hibernas fruges, maximéque far. Lex certa in eo, cùm quatuor fibrarum eſſe cœperit. Faba verò non antequam trium foliorum. Tunc quoque levi ſarculo purgare veriùs, quàm fodere. Florentem utique XV. primis diebus non attingere. Hordeum nisi siccum ne ſarrito. Putationem æquinoctio peractam habeto. Vineæ jugerum quaternæ operæ putant al-

ligantque : in arbuſto singulæ operæ arbores xv. Eodem hoc tempore hortorum roſariorumque cura eſt, quæ ſeparatim proximis voluminibus dicetur : eodem & topiariorum. Tunc optimè ſcrobes fiunt. Terra in futurum proſcinditur, Virgilio maximè auctore, ut glebas Sol coquat. Utilior ſententia, quæ non nisi temperatum ſolum in medio vere arari jubet : quoniam in pingui ſtatim ſulcos occupant herbæ, gracili inſecuti æſtus exsiccant : tum namque ſuccum venturis ſeminibus auferunt. Talia autumno meliùs arari certum eſt.

Cato verna opera sic definit : Scrobes fieri, ſeminaria propagari : in locis crassis & humidis ulmos, ficos, poma, oleas ſeri : prata ſtercorari Lunâ sitiente, quæ rigua non erunt : a flatu Favonii defendi, purgari, herbas malas radicitus erui, ficus interpurgari, ſeminaria fieri, & vetera ſarciri. Hæc antequam vinea florere incipiat. Itemque piro florente arare incipiat macra arenoſaque. Poſtea uti quæque gravissima & aquosissima, ita poſtremò arato. Ergo hæc aratio has habebit notas, lentiſci primum fructum oſtendentis, ac piri florentis. Erit & tertia in bulborum ſatu, ſcillæ. Item in coronamentorum narcissi, namque & hæc ter florent, primoque flore primam arationem oſtendunt, medio ſecundam, tertio novissimam, quan-

do inter ſeſe alia aliis notas præbent. Ac non in noviſſimis cavetur, ne fabis florentibus attingatur edera: id enim noxium & exitiale ei eſt tempus. Quædam verò & ſuas habent notas, ſicuti ficus. Cùm folia pauca in cacumine acetabuli modo germinent, tunc maximè ſerendas ficus.

LXVI. Æquinoctium vernum a. d. VIII. Kalendas Aprilis peragi videtur. Ab eo ad Vergiliarum exortum matutinum, Cæſari ſignificant Kalendæ Aprilis. III. Nonas Aprilis in Atticâ Vergiliæ veſperi occultantur. Eædem poſtridie in Bœotiâ: Cæſari autem & Chaldæis Nonis: Ægypto Orion & gladius ejus incipiunt abſcondi. Cæſari ſexto Idus ſignificatur imber Libræ occaſu. XIV. Kalendas Maii Ægypto Suculæ occidunt veſperi, ſidus vehemens, & terrâ marique turbidum: ſextodecimo Atticæ: XV. Cæſari, continuoque triduo ſignificat. Aſſyriæ autem XII. Kalendas. Hoc eſt vulgò appellatum ſidus Parilicium, quoniam XI. Kalendas Maii urbis Romæ natalis, quo fere ſerenitas redditur, claritatem obſervationi dedit: nimborum argumento Hyadas appellantibus Græcis has ſtellas. Quod noſtri a ſimilitudine cognominis Græci propter ſues impoſitum arbitrantes, imperitiâ appellavere Suculas. Cæſari & VIII. Kalendas notatur dies. VII. Kalendas Ægypto Hœdi exoriuntur: VI.

Kalendas Bœotiæ & Atticæ Canis vesperi occultatur. Fidicula mane oritur : v. Kalendas Assyriæ Orion totus absconditur, iv. autem Canis : vi. Nonas Maii Cæsari Suculæ matutinò exoriuntur, & viii. Idus Capella pluvialis. Ægypto autem eodem die Canis vesperi occultatur. Sic fere in vi. Idus Maii, qui est Vergiliarum exortus, decurrunt sidera.

In hoc temporis intervallo, xv. diebus primis agricolæ rapienda sunt ea, quibus peragendis ante æquinoctium non suffecerit, dum sciat inde natam exprobrationem fœdam, putantium vites, per imitationem cantûs alitis temporariæ, quam cuculum vocant. Dedecus enim habetur, opprobriumque meritum, falcem ab illâ volucre in vite deprehendi, ut ob id petulantiæ sales etiam cum primo vere ludantur. Auspicio tamen detestabiles videntur. Adeò minima quæque in agro naturalibus trahuntur argumentis. Extremo autem hoc tempore panici miliique satio est. Justum est hoc seri maturato hordeo : atque etiam in eodem arvo est signum illius maturitati, & horum sationi commune, lucentes vespere per arva cicindelæ. Ita appellant rustici stellantes volatus, Græci verò lampyridas, incredibili benignitate naturæ.

LXVII. 27. Jam Vergilias in cælo notabiles caterva fecerat : non tamen his con-

tenta, terrestres fecit alias, veluti vociferans: « Cur cælum intuearis, agricola? Cur » sidera quæras, rustice? jam te breviore » somno fessum premunt noctes? Ecce ti- » bi inter herbas tuas spargo peculiares » stellas, easque vesperâ & ab opere dis- » jungenti ostendo: ac ne possis præteri- » re, miraculo sollicito. Videsne ut fulgor » igni similis alarum compressu tegatur, » secumque lucem habeat & nocte? De- » di tibi herbas horarum indices: & ut ne » Sole quidem oculos tuos a terrâ avo- » ces, heliotropium ac lupinum circuma- » guntur cum illo. Cur etiam nunc altiùs » spectas, ipsumque cælum scrutaris? Ha- » bes ante pedes tuos ecce Vergilias ». In certis eæ diebus proveniunt, durantque fœdere sideris hujusce: partumque eas illius esse certum est. Proinde quisquis æstivos fructus ante illas severit, ipse frustrabitur sese. Hoc intervallo & apicula procedens fabam florere indicat: fabaque florescens eam evocat. Dabitur & aliud finiti frigoris indicium. Cùm germinare videris morum, injuriam postea frigoris timere nolito.

Ergo opera, taleas olivarum ponere, ipsasque oleas interradere, rigare prata æquinoctii diebus primis. Cùm herba creverit in festucam, arcere aquas: vineam pampinare. Et huic lex sua, cùm pampini

quatuor digitos longitudine expleverint. Pampinat una opera jugerum. Segetes iterare. Sarritur verò diebus viginti. Ab æquinoctio sartura nocere & vineæ & segeti existimatur. Et oves lavandi hoc idem tempus est.

A Vergiliarum exortu significant Cæsari, postridie Arcturi occasus matutinus: tertio Idus Maii Fidiculæ exortus: XII. Kalendas Junii Capella vesperi occidens, & in Atticâ Canis. XI. Kalendas Cæsari Orionis gladius occidere incipit: tertio Nonas Junii Cæsari & Assyriæ Aquila vesperi oritur: septimo Idus Arcturus matutinò occidit: Italiæ sexto, & quarto Idus Delphinus vesperi exoritur: septimodecimo Kalendas Julii gladius Orionis oritur, quod Ægypto post quatriduum. VIII. Kalendas Julii verò longissimus dies totius anni, & nox brevissima solstitium conficiunt.

In hoc temporis intervallo vineæ pampinantur, curaturque ut vinea vetus semel fossa sit, bis novella. Oves tondentur: lupinum stercorandi causâ vertitur: terra proscinditur: vicia in pabulum secatur: faba metitur, dein concutitur.

28. Prata circa Kalend. Junii cæduntur, quorum facillima agricolis cura ac minimi impendii, hæc de se postulat dici. Relinqui debent in læto solo vel humido,

vel riguo, eaque aquâ pluviâ rigari viâ publicâ. Utilissimum simul & herbæ arare, deinde cratire, ſerere florem ex fenilibus, atque ex præſepibus feno dilapſum ſpargere, priùs quàm cratiantur. Nec primo anno rigari, nec paſci ante ſecunda feniſecia, ne herbæ vellantur, obtrituque hebetentur. Seneſcunt prata, reſtituique debent fabâ in his ſatâ, vel rapis, vel milio. Mox inſequente anno frumento, rurſuſque in prata tertio relinqui. Præterea quoties ſecta sint, sicilire, hoc eſt, quæ feniſeces præterierunt, ſecari. Eſt enim in primis inutile, enaſci herbas ſementaturas. Herba optima in prato trifolii, proxima graminis, pessima nummuli, siliquas etiam diras ferentis. Inviſa & equiſelis eſt, a similitudine equinæ ſetæ. Secandi tempus, cùm ſpica defloreſcere cœpit, atque roborari: ſecandum, antequam inareſcat. Cato « Fenum, inquit, ne ſerò ſeces: priùs » quàm ſemen maturum sit, ſecato ». Quidam pridie rigant, ubi ſunt rigua. Noctibus roſcidis ſecari meliùs. Quædam partes Italiæ poſt meſſem ſecant.

Fuit hoc quoque majoris impendii apud priores. Creticis tantùm tranſmariniſque cotibus notis, nec nisi oleo falcis aciem excitantibus. Igitur cornu propter oleum ad crus ligato feniſex incedebat. Italia aquarias cotes dedit, limæ vice imperantes fer-

ro. Sed aquariæ protinus virent. Falcium ipſarum duo genera: Italicum brevius, ac vel inter vepres quoque tractabile. Galliarum latifundia majoris compendii, quippe medias cædunt herbas, brevioreſque prætereunt. Italus feniſex dextrâ unâ manu ſecat. Juſtum eſt unâ operâ jugerum in die deſecari: alligarique manipulos mille ducentos, quaterna pondo. Sectum verti ad Solem, nec nisi siccum conſtrui oportet: nisi fuerit hoc obſervatum diligenter, exhalare matutino nebulam quamdam, metaſque mox Sole accendi, & conflagrare certum eſt. Rurſus rigari deſecta oportet, ut ſecetur autumnale fenum, quod vocant cordum. Interamnæ in Umbriâ quater anno ſecantur, etiam non rigua. Ter verò pleriſque in locis: & poſtea in ipſo pabulo non minùs emolumenti eſt, quàm a feno. Armentorum id cura, jumentorumque progeneratio ſuum cuique consilium dabit, optimo maximè quadrigarum quæſtu.

LXVIII. Solſtitium peragi in octavâ parte Cancri, & octavo Kalendas Julii diximus. Magnus hic anni cardo, magna res mundi. In hoc uſque a brumâ dies creverunt, ſex mensibus. At Sol ipſe ad Aquilonem ſcandens, ac per ardua eniſus ab eâ metâ incipit flecti, & degredi ad Auſtrum, aucturus noctes aliis ſex mensi-

bus, ablaturusque diei mensuram. Ex hoc deinde rapiendi convehendique fructus alios atque alios tempus, & præparandi se contra sævam feramque hiemem: decebatque hoc discrimen indubitatis notis signasse naturam. Quam ob rem eas manibus ipsis agricolarum ingessit, vertique jussit ipsâ die folia, & esse confecti sideris signum: nec silvestrium arborum remotarumque, ne in saltus devios montesque eundum esset quærentibus signa: non rursus urbanarum, & quæ topiario tantùm coluntur, quamquam & in his illa visantur. Vertit oleæ ante pedes satæ, vertit tiliæ ad mille usus petendæ: vertit populi albæ etiam vitibus nuptæ. « Adhuc parum est, inquit: » ulmum vite dotatam habes: & hujus versam. Pabulo folia ejus stringis, vitem deputas. Aspice, & tenes sidus. Aliâ parte cælum respiciunt, quàm quâ spectavere pridie. Salice omnia alligas, humillimâ arborum, ipse toto capite altior: & hujus circumagam. Quid te rusticum quereris? Non stat per me, quominus cælum intelligas, & cælestia scias. » Dabo & auribus signum. Palumbum utique exaudi gemitus. Transisse solstitium » caveto putes, nisi cùm incubantem videris palumbum ».

A solstitio ad Fidiculæ occasum sexto Kalendas Julii Cæsari Orion exoritur: zo-

na autem ejus quarto Nonas Aſſyriæ: Ægypto verò Procyon matutinò æſtuoſus: quod sidus apud Romanos non habet nomen, nisi Caniculam hanc velimus intelligi, hoc eſt, minorem canem: ut in aſtris pingitur. Eſt autem magnopere pertinens, sicut paulo mox docebimus. Tertio Nonas Chaldæis Corona occidit matutinò, Atticæ Orion totus eo die exoritur. Pridie Idus Julii & Ægyptiis Orion desinit exoriri: XVI. Kalendas Auguſti Aſſyriæ Procyon exoritur. Dein poſtridie fere ubique, confeſſum inter omnes sidus indicans, quod Canis ortum vocamus, Sole partem primam Leonis ingreſſo. Hoc fit poſt ſolſtitium XXIII. die. Sentiunt id maria, & terræ, multæ verò & feræ, ut ſuis locis diximus. Neque eſt minor ei veneratio, quàm deſcriptis in deos ſtellis. Accenditque Solem, & magnam æſtûs obtinet cauſam. XIII. Kalendas Auguſti Ægypto Aquila occidit matutinò, etesiarumque prodromi flatus incipiunt, quod Cæſar X. Kalendas ſentire Italiam exiſtimavit. Aquila Atticæ matutinò occidit: III. Kalendas regia in pectore Leonis ſtella matutinò Cæſari emergit. VIII. Idus Aug. Arcturus medius occidit: III. Idus Fidicula occaſu ſuo autumnum inchoat, ut is adnotat: ſed ut vera ratio id fieri invenit, ſexto Idus eaſdem.

In hoc temporis intervallo res ſumma vitium agitur, decretorio uvis sidere illo, quod Caniculam appellavimus. Unde carbunculare dicuntur, ut quodam uredinis carbone exuſtæ. Non comparantur huic malo grandines, procellæ, quæque numquam annonæ intulere caritatem. Agrorum quippe mala ſunt illa: carbunculus autem regionum latè patentium, non difficili remedio, nisi calumniari naturam rerum homines, quàm sibi prodeſſe, mallent. Ferunt Democritum, qui primus intellexit, oſtenditque cum terris cæli ſocietatem, ſpernentibus hanc curam ejus opulentissimis civium, prævisâ olei caritate ex futuro Vergiliarum ortu, quâ diximus ratione, oſtendemuſque jam pleniùs, magnâ tum vilitate propter ſpem olivæ, coemiſſe in toto tractu omne oleum, mirantibus qui paupertatem & quietem doctrinarum ei ſciebant in primis cordi eſſe. Atque ut apparuit cauſa, & ingens divitiarum curſus, reſtituiſſe mercedem anxiæ & avidæ dominorum pœnitentiæ, contentum ita probaſſe, opes sibi in facili, cùm vellet, fore. Hoc poſtea Sextius e Romanis ſapientiæ adſectatoribus Athenis fecit eâdem ratione. Tanta literarum occasio eſt: quas equidem miſcebo agreſtibus negotiis, quàm potero dilucidè atque perſpicuè. Plerique dixere rorem inuſtum Sole acri,

frugibus rubiginis caufam effe, & carbunculi vitibus: quod ex parte falfum arbitror, omnemque uredinem frigore tantùm conftare, Sole innoxio. Id manifeftum fiet adtendentibus. Nam primùm omnium non hoc evenire, nisi noctibus & ante Solis ardorem, deprehenditur, totumque lunari ratione conftat: quoniam talis injuria non fit nisi interlunio, plenâve Lunâ, hoc eft, prævalente: utroque enim habitu plena eft, ut fæpius diximus: fed interlunio omne lumen, quod a Sole accepit, cælo regerit. Differentia utriufque habitûs magna, fed manifefta: namque interlunio æftate calidissima eft, hieme gelida. E diverfo in plenilunio æftate frigidas facit noctes, hieme tepidas. Caufa evidens: fed alia redditur a Fabiano, Græcifque auctoribus. Æftate enim interlunio neceffe eft cum Sole nobis proximo circulo currat, igne ejus cominus recepto candens: eademque interlunio absit hieme, quando abfcedit & Sol. Item plenilunio æftivo procul abeat adverfa Soli: hieme autem ad nos per æftivum circulum accedat. Ergo per fe rofcida quoties alget, infinitum quantùm illo tempore cadentes pruinas congelat.

LXIX. Ante omnia autem duo genera effe cæleftis injuriæ meminiffe debemus. Unum quod tempeftates vocamus,

in quibus grandines, procellæ, ceteraque similia intelliguntur: quæ cùm acciderint, vis major appellatur. Hæc ab horridis sideribus exeunt, ut ſæpius diximus, veluti Arcturo, Orione, Hœdis. Alia ſunt illa, quæ silente cælo ſereniſque noctibus fiunt, nullo ſentiente, nisi cùm facta ſunt. Publica hæc, & magnæ differentiæ a prioribus, aliis rubiginem, aliis uredinem, aliis carbunculum appellantibus, omnibus verò ſterilitatem. De his nunc dicemus, a nullo ante nos prodita, priúſque cauſas reddemus.

29. Duæ ſunt præter lunarem, pauciſque cæli locis conſtant. Namque Vergiliæ privatim attinent ad fructus, ut quarum exortu æſtas incipiat, occaſu hiems, ſemeſtri ſpatio intra ſe meſſes vindemiaſque & omnium maturitatem complexæ. Eſt præterea in cælo, qui vocatur lacteus circulus, etiam viſu facilis. Hujus defluvio, velut ex ubere aliquo, ſata cuncta lacteſcunt, duorum siderum obſervatione, Aquilæ in ſeptemtrionali parte, & in auſtrinâ Caniculæ, cujus mentionem ſuo loco fecimus. Ipſe circulus fertur per Sagittarium atque Geminos, Solis centro bis æquinoctialem circulum ſecans, commiſſuras eorum obtinente hinc Aquilâ, illinc Caniculâ. Ideo effectus utriuſque ad omnes frugiferas pertinent terras: quoniam in

his tantùm locis Solis terræque centra congruunt. Igitur horum siderum diebus, si purus atque mitis aer genitalem illum lacteumque ſuccum tranſmiſerit in terras, læta adoleſcunt ſata. Si Luna, quâ dictum eſt ratione, roſcidum frigus adſperſerit, admixta amaritudo, ut in lacte, puerperium necat. Modus in terris hujus injuriæ, quem fecit in quacumque convexitate comitatus utriuſque cauſæ. Et ideo non pariter in toto orbe ſentitur, ut nec dies. Aquilam diximus in Italiâ exoriri a. d. XIII. Kalendas Januarii. Nec patitur ratio naturæ quidquam in ſatis ante eum diem ſpei eſſe certæ. Si verò interlunium incidat, omnes hibernos fructus & præcoces lædi neceſſe eſt.

Rudis fuit priſcorum vita atque sine literis: non minùs tamen ingenioſam fuiſſe in illis obſervationem apparebit, quàm nunc eſſe rationem. Tria namque tempora fructibus metuebant, propter quod inſtituerunt ferias, dieſque feſtos, Rubigalia, Floralia, Vinalia. Rubigalia Numa conſtituit anno regni ſui XI. quæ nunc aguntur a. d. ſeptimum Kalendas Maii, quoniam tunc fere ſegetes rubigo occupat. Hoc tempus Varro determinavit Sole Tauri partem decimam obtinente, sicut tunc ferebat ratio. Sed vera cauſa eſt, quòd poſt dies unum & triginta ab æquinoctio

verno, per id quatriduum, variâ gentium obſervatione in IV. Kalendas Maii, Canis occidit, sidus & per ſe vehemens, & cui præoccidere Caniculam neceſſe sit. Itaque iidem Floralia quarto Kalendas eaſdem inſtituerunt, Urbis anno DXVI. ex oraculis Sibyllæ, ut omnia bene defloreſcerent. Hunc diem Varro determinat, Sole Tauri partem quartamdecimam obtinente. Ergo si in hoc quatriduum inciderit plenilunium, fruges & omnia quæ florebunt, lædi neceſſe erit. Vinalia priora, quæ ante hos dies ſunt IX. Kalendas Maii deguſtandis vinis inſtituta, nihil ad fructus attinent: nec quæ adhuc diximus, ad vites oleaſque, quoniam earum conceptus exortu Vergiliarum incipit a. d. VI. Idus Maii, ut docuimus. Aliud hoc quatriduum eſt, quod neque rore ſordere velint: exhorrent enim frigidum sidus Arcturi poſtridie occidens: & multò minùs plenilunium incidere.

Nonas Junii iterum Aquila exoritur veſperi, decretorio die florentibus oleis vitibuſque, si plenilunium in eum incidat. Equidem & ſolſtitium VIII. Kalendas Julii simili causâ duxerim, & Canis ortum poſt dies a ſolſtitio XXIII. ſed interlunio accidente, quoniam vapore conſtat culpa, acinique præcoquuntur in callum. Rurſus plenilunium nocet a. d. IV. Nonas Ju-

lii, cùm Ægypto Canicula exoritur: vel certè XVI. Kalendas Augusti, cùm Italiæ. Item XIII. Kalendas Augusti, cùm Aquila occidit, usque in X. Kalendas easdem. Extra has causas sunt Vinalia altera, quæ aguntur a. d. XIV. Kalendas Septembris. Varro a Fidiculâ incipiente occidere mane, determinat, quod vult initium autumni esse, & hunc diem festum tempestatibus leniendis institutum. Nunc Fidiculam occidere a. d. VI. Idus Augusti servatur.

Intra hæc constat cælestis sterilitas. Neque negaverim posse eam permutari arbitrio legentium, locorum æstimantium naturas. Sed a nobis rationem demonstratam esse satis est: reliqua observatione cujusque constabunt. Alterutrum quidem fore in causâ, hoc est, plenilunium aut interlunium, non erit dubium. Et in hoc mirari benignitatem naturæ succurrit: jam primùm hanc injuriam omnibus annis accidere non posse, propter statos siderum cursus: nec nisi paucis noctibus anni: idque quando futurum sit, facilè nosci. Ac ne per omnes menses timeretur, earum quoque lege divisum, æstate interlunia præterquam biduò secura esse, hieme plenilunia: nec nisi æstivis brevissimisque noctibus metui, diebus non idem valere. Præterea tam facilè intelligi, ut formica minimum animal interlunio quiescat, ple-

nilunio etiam noctibus operetur. Averr parram oriente Sirio, ipso die non apparere ,donec occidat. E diverso chlorionem prodire ipso die solstitii. Neutrum verò Lunæ statum noxium esse, ne noctibus quidem, nisi serenis, & omni aurâ quiescente: quoniam neque in nube, neque in flatu cadunt rores: sic quoque non sine remedio.

LXX. Sarmenta, aut palearum acervos, & evulsas herbas fruticesque, per vineas camposque, cùm timebis, incendito: fumus medebitur. Hic e paleis & contra nebulas auxiliatur, ubi nebulæ nocent. Quidam tres cancros vivos cremari jubent in arbustis, ut carbunculi non noceant. Alii siluri carnem leviter uri a vento, ut per totam vineam fumus dispergatur. Varro auctor est, si Fidiculæ occasu, quod est initium autumni, uva picta consecretur inter vites, minùs nocere tempestates. Archibius ad Antiochum Syriæ regem scripsit, « Si fictili novo obruatur rubeta rana, » in mediâ segete, non esse noxias tem- » pestates».

LXXI. Opera rustica hujus intervalli, terram iterare, arbores circumfodere: ubi æstuosa regio poscat, adcumulare. Germinantia, nisi in solo luxurioso, fodienda non sunt. Seminaria purgari sarculo. Messem hordeaceam facere. Aream ad mes-

em cretâ præparare, Catonis ſententiâ murcâ temperatam, Virgilii operosiùs. Majore ex parte æquant tantùm, & fimo bubulo dilutiore illinunt. Id ſatis ad pulveris remedium videtur.

LXXII. 30. Messis ipsius ratio varia. Galliarum latifundiis valli prægrandes dentibus in margine infeſtis, duabus rotis per ſegetem impelluntur, jumento in contrarium juncto: ita dereptæ in vallum cadunt ſpicæ. Stipulæ alibi mediæ falce præciduntur, atque inter duas mergites ſpica diſtringitur. Alibi ab radice vellunt: quique id faciunt, proſcindi ab ſe obiter agrum interpretantur, cùm extrahant ſuccum. Differentia hæc: ubi ſtipulâ domos contegunt, quàm longissimam ſervant. Ubi feni inopia eſt, ſtramento paleam quærunt. Panici culmo non tegunt. Milii culmum fere inurunt. Hordei ſtipulam bubus gratissimam ſervant. Panicum & milium singulatim pectine manuali legunt Galliæ.

Messis ipſa alibi tribulis in areâ, alibi equarum gressibus exteritur, alibi perticis flagellatur. Triticum, quò ſerius metitur, copiosius invenitur: quò celerius verò, hoc ſpeciosius ac robuſtius. Lex aptissima antequam granum indureſcat, & cùm jam traxerit colorem. Oraculum verò, biduò celeriùs meſſem facere potiùs,

quàm biduò ſeriùs. Siliginis & tritici etian
ratio in areâ horreoque. Far, quia diffi
culter excutitur, convenit cum paleâ ſu
condi: & ſtipulâ tantùm, & ariſtis libe-
ratur.

Paleâ plures gentium pro feno utun-
tur. Melior ea, quæ tenuior, minutior-
que, & pulveri propior: ideo optima
milio, proxima ex hordeo, pessima e
tritico, præterquam jumentis opere labo-
rantibus. Culmum ſaxosis locis cùm ina
ruit, baculo frangunt, ſubſtratu animalium
Si palea defecit, & culmus teritur. Ratio
hæc: maturiùs deſectus, muriâ diu reſper-
ſus, dehinc siccatus in manipulos convol
vitur, atque ita pro feno bubus datur. Sun
qui accendant in arvo & ſtipulas, magno
Virgilii præconio. Summa autem ejus ra
tio, ut herbarum ſemen exurant. Ritûs di
verſitatem magnitudo facit messium, &
caritas operariorum.

LXXIII. Connexa eſt ratio frument
ſervandi. Horrea operosè tripedali craſ-
ſitudine, pariete lateritio, exædificari ju
bent aliqui. Præterea supernè impleri, ne
adflatus admittere, aut feneſtras haber
ullas. Alii ab exortu tantùm æſtivo, au
ſeptemtrione, eaque sine calce conſtrui
quoniam sit frumento inimicissima: nam
quæ de amurcâ præceperint, indicavimus
Alibi contrà ſuſpendunt granaria lignea co-

lumnis, & perflari undique malunt, atque etiam a fundo. Alii omnino pendente tabulato extenuari granum arbitrantur: & si tegulis ſubjaceat, confervefcere. Multi ventilari quoque vetant: curculionem enim non deſcendere infra quatuor digitos, nec ampliùs periclitari. Columella & Favonium ventum conferre frumento præcipit: quod miror equidem, siccissimum alioqui. Sunt qui rubetâ ranâ in limine horrei pede e longioribus ſuſpensâ, invehere jubeant. Nobis referre plurimùm tempeſtivitas condendi videbitur. Nam si parum coſtum atque robuſtum collectum sit, aut calidum conditum, inimica innaſci neceſſe eſt.

Diuturnitatis cauſæ plures. Aut in ipsius grani corio, cùm eſt numerosius, ut milio: aut ſucci pinguedine, qui pro humore ſufficit tantùm, ut ſeſamæ: aut amaritudine, ut lupino & cicerculæ. In tritico maximè naſcuntur animalia, quoniam ſpissitate ſuâ concaleſcit, & furfure craſſo veſtitur. Tenuior hordeo palea, exilis & legumini: ideo non generant. Faba crassioribus tunicis operitur, ob hoc efferveſcit. Quidam ipſum triticum diuturnitatis gratiâ adſpergunt amurcâ, mille modios quadrantali. Alii Chalcidicâ aut Caricâ cretâ, aut etiam absinthio. Eſt & Olynthi, ac Cerinthi Eubœæ terra, quæ corrumpi non si-

nat. Nec fere condita in ſpicâ læduntur. Utilissimè tamen ſervantur in ſcrobibus, quos siros vocant, ut in Cappadociâ, & in Thraciâ. In Hiſpaniâ & Africâ, ante omnia ut sicco ſolo fiant, curant: mox ut palea ſubſternatur. Præterea cum ſpicâ ſuâ conduntur. Ita frumenta si nullus ſpiritus penetret, certum eſt nihil maleficum naſci. Varro auctor eſt, sic conditum triticum durare annis quinquaginta, milium verò centum. Fabam & legumina in oleariis cadis oblita cinere, longo tempore ſervari. Idem fabam a Pyrrhi regis ætate, in quodam ſpecu Ambraciæ uſque ad piraticum Pompeii Magni bellum duraſſe, annis circiter centum viginti. Ciceri tantùm nullæ beſtiolæ in horreis innaſcuntur. Sunt qui urceis cineri ſubſtratis, & illitis acetum habentibus, leguminum acervos ſuperingerant, ita non naſci maleficia credentes. Alii qui in ſalſamentariis cadis gypſo illinant: alii qui lentem aceto laſerpitiato reſpergant, siccatamque oleo inungant. Sed brevissima obſervatio, quod vitiis carere velis, interlunio legere. Quare plurimùm refert, condere quis malit, an vendere. Creſcente enim Lunâ frumenta grandeſcunt.

LXXIV. 31. Sequitur ex divisione temporum autumnus a Fidiculæ occaſu ad æquinoctium, ac deinde Vergiliarum oc-

caſum,

casum, initiumque hiemis. In his intervallis significant, pridie Idus Augusti Atticæ Equus oriens vesperi: Ægypto & Cæsari Delphinus occidens. XI. Kalend. Septembris Cæsari & Assyriæ, stella quæ Vindemitor appellatur, exoriri manè incipit, vindemiæ maturitatem promittens. Ejus argumentum erunt acini colore mutati. Assyriæ V. Kalendas & Sagitta occidit, & etesiæ desinunt. Vindemitor Ægypto Nonis exoritur. Atticæ Arcturus matutinò, & Sagitta occidit manè. Quinto Idus Septembris, Cæsari Capella oritur vesperi. Arcturus verò medius pridie Idus, vehementissimo significatu terrâ marique per dies quinque. Ratio ejus hæc traditur: si Delphino occidente imbres fuerint, non futuros per Arcturum. Signum orientis ejus sideris servetur hirundinum abitus: namque deprehensæ intereunt. Sextodecimo Kalendas Octobris, Ægypto Spica, quam tenet Virgo, exoritur matutinò, etesiæque desinunt. Hoc idem Cæsari XIV. Kalendas, XIII. Assyriæ significant: & XI. Kalendas Cæsari commissura Piscium occidens, ipsumque æquinoctii sidus VIII. Kalend. Octobr. Deinde consentiunt (quod est rarum) Philippus, Calippus, Dositheus, Parmeniscus, Conon, Criton, Democritus, Eudoxus, IV. Kalendas Octobris Capellam matutinò exoriri, & III.

Kalendas Hœdos. Sexto Nonas Octobris Atticæ Corona exoritur manè. Asiæ & Cæſari v. Kalend. Heniochus occidit matutinò. Tertio Kalendas Cæſari Corona exoriri incipit : & poſtridie occidunt Hœdi veſperi. VIII. Idus Octobris Cæſari fulgens in Coronâ ſtella oritur. Et III. Idus Vergiliæ veſperi. Idibus Corona tota. Sexto Kalendas Novembris Suculæ veſperi exoriuntur. Pridie Kalendas Cæſari Arcturus occidit : & Suculæ exoriuntur cum Sole. Quarto Nonas Arcturus occidit veſperi. Quinto Idus Novembris gladius Orionis occidere incipit. Dein III. Idus Vergiliæ occidunt.

In his temporum intervallis opera ruſtica, napos, raphanos ſerere, quibus diebus diximus. Vulgus agreſte & rapa poſt ciconiæ diſceſſum malè ſeri putat. Nos omnino poſt Vulcanalia, & præcocia cum panico. A Fidiculæ autem occaſu viciam, faſeolos, pabulum : hoc silente Lunâ ſeri jubent. Et frondis præparandæ tempus hoc eſt. Unus frondator quatuor frondarias fiſcinas complere in die juſtum habet. Si decreſcente Lunâ præparetur, non putreſcit : aridam colligi non oportet.

Vindemiam antiqui numquam exiſtimavere maturam ante æquinoctium : jam paſſim rapi cerno. Quamobrem & hujus tempora notis argumentiſque signentur. Le-

ges ita ſe habent : « Uvam calidam ne le-
» gito, hoc eſt, in ejus siccitate, ac nisi
» imber intervenerit. Hanc ne legito ro-
» rulentam, hoc eſt, si ros nocturnus fue-
» rit, nec priùs, quàm Sole diſcutiatur.
» Vindemiare incipito, cùm ad palmitem
» pampinus procumbere cœperit, aut cùm
» exempto acino ex densitate intervallum
» non compleri apparuerit, acinum non
» augeri ». Acinos plurimos fert, si contingat creſcente Lunâ vindemiare. Preſſura una culeos xx. implere debet. Hic eſt pes juſtus. Ad totídem culeos & lacus, xx. jugeribus unum ſufficit torculum. Premunt aliqui singuli, utiliùs binis, licet magna sit vaſtitas singulis. Longitudo in his refert, non crassitudo : ſpatioſa meliùs premunt. Antiqui funibus, vittiſque loreis ea detrahebant, & vectibus. Intra centum annos inventa Græcanica, mali rugis per cochleas bullantibus, palis adfixâ arbori ſtellâ, a palis arcas lapidum attollente ſecum arbore : quod maximè probatur. Intra viginti duos hos annos inventum, parvis prelis, & minori torculari, ædificio breviore, & malo in medio decreto, tympana imposita vinaceis ſupernè toto pondere urgere, & ſuper prela conſtruere congeriem.

Hoc & poma colligendi tempus, & obſervatio, cùm aliquod maturitate, non tem-

peſtate, deciderit: hoc & fæces exprimendi: hoc & defrutum coquendi silente Lunâ noctu: aut si interdiu, plenâ: ceteris diebus aut ante exortum Lunæ, aut poſt occaſum. Nec de novellâ vite, aut paluſtri, nec nisi e maturâ uvâ, nec nisi foliis deſpumandum: quia si ligno contingatur vas, aduſtum ac fumoſum fieri putant. Juſtum vindemiæ tempus ab æquinoctio ad Vergiliarum occaſum dies XLIV. Ab eo die oraculum occurrit, frigidum picari pro nihilo ducentium. Sed jam & Kalendis Januarii, defectu vaſorum, vindemiantes vidi, piſciniſque muſta condi, aut vina effundi priora, ut dubia reciperentur. Hoc tam ſæpe proventu nimio evenit, quàm ſævitiâ insidiantium caritati civili. Sed æqui patris familias modus eſt, annonâ cujuſque anni uti. Id peræque etiam lucrosissimum. Reliqua de vinis affatim dicta ſunt. Item vindemiâ factâ olivam eſſe rapiendam, & quæ ad oleum pertinent, quæque ad Vergiliarum occaſum agi debent.

LXXV. 32. His, quæ ſunt neceſſaria adjicientur de Lunâ, ventiſque, & præſagiis, ut sit tota sideralis ratio perfecta. Namque Virgilius etiam in numeros Lunæ digerenda quædam putavit, Democriti ſecutus oſtentationem. Nos legum utilitas, quæ in toto opere, in hac quoque movet par-

te. Omnia quæ cæduntur, carpuntur, conduntur, innocentiùs decrefcente Lunâ, quàm crefcente fiunt. « Stercus, nisi de-
» crefcente Lunâ, ne tangito. Maximè in-
» termenftruâ dimidiâque ftercorato. Ver-
» res, juvencos, arietes, hœdos, decref-
» cente Lunâ caftrato. Ova Lunâ novâ
» fupponito. Scrobes Lunâ plenâ noctu fa-
» cito. Arborum radices Lunâ plenâ ope-
» rito. Humidis locis interlunio ferito, &
» circa interlunium quatriduò ». Ventilari quoque frumenta ac legumina, & condi circa extremam Lunam jubent: feminaria, cùm Luna fupra terram sit, fieri: calcari mufta, cùm Luna fub terrâ: item materias cædi, quæque alia fuis locis diximus. Neque facilior eft obfervatio ac jam dicta a nobis fecundo volumine: fed quod intelligere vel ruftici possint, quoties ab occidente Sole cernetur, prioribufque noctis horis lucebit, crefcens erit, & oculis dimidiata judicabitur: cùm verò occidente Sole orietur ex adverfo, ita ut pariter afpiciantur, tum erit plenilunium. Quoties ab ortu Solis orietur, prioribufque noctis horis detrahet lumen, & in diurnas extendet, decrefcens erit, iterumque dimidia. In coitu verò (quod interlunium vocant) cùm apparere desierit. Supra terras autem erit, quamdiu & Sol, interlunio, & primâ totâ die: fecundâ, horæ

unius dextante sicilico: ac deinde tertiâ usque ad quintamdecimam, multiplicatis horarum iisdem portionibus: quintadecimâ totâ supra terras noctu erit, eademque sub terris totâ die. Sextadecimâ ad primæ horæ nocturnæ dextantem sicilicum sub terrâ aget, easdemque portiones horarum per singulos dies adjiciet usque ad interlunium. Et quantùm primis partibus noctis detraxerit, quod sub terris agat, tantumdem novissimis ex die adjiciet supra terram. Alternis autem mensibus XXX. implebit numeros, alternis verò detrahet singulos. Hæc erit ratio lunaris.

LXXVI. 33. Ventorum paulo scrupulosior. Observato Solis ortu quocumque libeat die, stantibus horâ diei sextâ, sic ut ortum eum a sinistro humero habeant, contra mediam faciem meridies, a vertice septemtrio erit. Qui ita limes per agrum currit, cardo appellatur. Circumagi deinde melius est, ut umbram suam quisque cernat: alioqui post hominem erit. Ergo permutatis lateribus, ut ortus illius diei a dextro humero fiat, occasus a sinistro, tunc erit hora sexta, cùm minima umbra contra medium fiet hominem. Per hujus mediam longitudinem duci sarculo sulcum: vel cinere lineam, verbi gratiâ, pedum viginti conveniet: mediamque mensuram, hoc est, in decimo pede, circum-

ſcribi circulo parvo, qui vocetur umbilicus. Quæ pars fuerit a vertice umbræ, hæc erit ventus ſeptemtrionalis. Illo tibi, putator, arborum plagæ ne ſpectent, neve arbuſta vineæve, nisi in Africâ, Cyrenis, Ægypto. Illinc flante ne arato, quæque alia præcipimus. Quæ pars lineæ fuerit a pedibus umbræ, meridiem ſpectans, hæc ventum Auſtrum dabit, quem a Græcis Notum diximus vocari. Illinc flatu veniente, materiam vineamque agricola ne tractes. Humidus aut æſtuoſus Italiæ eſt. Africæ quidem incendia cum ſerenitate adfert. In hunc Italiæ palmites ſpectent, ſed non plagæ arborum vitiumve. Hunc oliveti metator Vergiliarum quatriduo, hunc caveat insitor calamis, gemmiſque inoculator. De ipsâ regionis ejus horâ præmonuiſſe conveniet. Frondem mediâ die, arborator, ne cædito. Cùm meridiem adeſſe ſenties, paſtor, æſtate contrahente ſe umbrâ, pecudem a Sole in opaca cogito. Cùm æſtate paſces, in occidentem ſpecta ante meridiem, poſt meridiem in orientem: aliter noxium, sicut hieme & vere, si in rorulentum duceres. Ne contra ſeptemtrionem paveris ſupradictum. Clodunt ita, lippiuntve ab adflatu, & alvo citâ pereunt. Qui feminas concipi voles, in hunc ventum ſpectantes iniri cogito.

LXXVII. 34. Diximus ut in mediâ li-

neâ designaretur umbilicus. Per hunc medium transſverſa currat alia. Hæc erit ab exortu æquinoctiali ad occaſum æquinoctialem : & limes qui ita ſecabit agrum, decumanus vocabitur. Ducantur deinde aliæ duæ lineæ in decuſſes obliquæ, ita ut a ſeptemtrionis dextrâ lævâque ad Auſtri dextram lævamque deſcendant. Omnes per eumdem currant umbilicum, omnes inter ſe pares ſint, omnium intervalla paria. Quæ ratio ſemel in quoque agro ineunda erit : vel si ſæpius libeat uti e ligno facienda, regulis paribus in tympanum exiguum, ſed circinatum adactis. Ratione quâ doceo, occurrendum ingeniis quoque imperitorum eſt. Meridiem excuti placet, quoniam ſemper eſt idem : Sol autem quotidie ex alio cæli momento, quàm pridie, oritur : ne quis fortè ad exortum capiendam putet lineam. Ita cæli exactâ parte, quod fuerit lineæ caput ſeptemtrioni proximum a parte exortivâ ſolſtitialem habebit exortum, hoc eſt, longissimi diei, ventumque Aquilonem, Boream Græcis dictum. In hunc ponito arbores viteſque. Sed hoc flante ne arato : frugem ne ſerito : ſemen ne jacito. Præſtringit enim atque percellit hic radices arborum, quas poſiturus adferes. Prædoctus eſto : alia robuſtis proſunt, alia infantibus. Nec ſum oblitus, in hac parte ventum Græcis po-

ni, quem Cæciam vocant. Sed idem Aristoteles, vir immenſæ ſubtilitatis, qui id ipſum fecit, rationem convexitatis mundi reddit, quâ contrarius Aquilo Africo flat. Nec tamen eum toto anno in prædictis timet agricola. Mollitur sidere æſtate mediâ, mutatque nomen, & etesias vocatur. Ergo cùm frigidum ſenties, caveto; ac quacumque Aquilo prædicitur, tantò perniciosior ſeptemtrio eſt. In hunc Asiæ, Græciæ, Hiſpaniæ, maritimæ Italiæ, Campaniæ, Apuliæ arbuſta vineæque ſpectent. Qui mares concipi voles, in hunc paſcito, ut sic ineuntem ineat. Ex adverſo Aquilonis ab occaſu brumali Africus flabit, quem Græci Liba vocant. In hunc a coitu cùm ſe pecus circumegerit, feminas conceptas eſſe ſcito.

Tertia a ſeptemtrione linea, quam per latitudinem umbræ duximus, & decumanam vocavimus, exortum habebit æquinoctialem, ventumque Subſolanum, Græcis Apelioten dictum. In hunc ſalubribus locis villæ vineæque ſpectent. Ipſe leniter pluvius: tamen eſt siccior Favonius, ex adverſo ejus ab æquinoctiali occaſu, Zephyrus Græcis nominatus. In hunc ſpectare oliveta Cato jussit. Hic ver inchoat, aperitque terras tenui frigore ſaluber. Hic vites putandi, frugeſque curandi, arbores ſerendi, poma inſerendi, oleas tra-

ctandi jus dabit, adflatuque nutritium exercebit.

Quarta a ſeptemtrione linea, eadem Auſtro ab exortivâ parte proxima, brumalem habebit exortum, ventumque Vulturnum, Eurum Græcis dictum, ſicciorem & ipſum, tepidioremque. In hunc apiaria & vineæ Italiæ, Galliarumque, ſpectare debent. Ex adverſo Vulturni flabit Corus, ab occaſu ſolſtitiali & occidentali latere ſeptemtrionis, Græcis dictus Argeſtes, ex frigidissimis & ipſe, sicut omnes qui a ſeptemtrionis parte ſpirant. Hic & grandines infert, cavendus & ipſe, non ſecus ac ſeptemtrio. Vulturnus si a ſerenâ cæli parte cœperit flare, non durabit in noctem: at Subſolanus in majorem partem noctis extenditur. Quiſquis erit ventus, si fervidus ſentietur, pluribus diebus permanebit. Aquilonem prænuntiat terra ſicceſcens repentè, Auſtrum humeſcens rore occulto.

LXXVIII. 35. Etenim prædictâ ventorum ratione, ne ſæpius eadem dicantur, transire convenit ad reliqua tempeſtatum præſagia, quoniam & hoc placuiſſe Virgilio magnopere video. Siquidem in ipsâ meſſe ſæpe concurrere prœlia ventorum damnoſa imperitis refert. Tradunt eumdem Democritum metente fratre ejus Damaſo ardentissimo æſtu oraſſe, ut reliquæ

ſegeti parceret, raperetque deſecta ſub tectum, paucis mox horis ſævo imbre vaticinatione adprobatâ. Quin immo & arundinem non nisi impendente pluviâ ſeri jubent, & fruges inſecuturo imbre. Quamobrem & hæc breviter attingimus, ſcrutati maximè pertinentia.

Primúmque a Sole capiemus præſagia. Purus oriens, atque non fervens, ſerenum diem nuntiat: at hibernam pallidus grandinem. Si & occidit pridie ſerenus, & oritur, tantò certior fides ſerenitatis. Concavus oriens pluvias prædicit: idem ventos, cùm ante exorientem eum nubes rubeſcunt: quod si & nigræ rubentibus intervenerint, & pluvias. Cùm orientis atque occidentis radii rubent, coire pluvias. Si circa occidentem rubeſcunt nubes, ſerenitatem futuræ diei ſpondent. Si in exortu ſpargentur partim ad Auſtrum, partim ad Aquilonem, pura circa eum ſerenitas sit licet, pluviam tamen ventoſque significabunt. Si in ortu aut in occaſu contracti cernentur radii, imbrem. Si in occaſu ejus pluet, aut radii in ſe nubem trahent, aſperam in proximum diem tempeſtatem significabunt. Cùm oriente radii non illuſtres eminebunt, quamvis circumdati nube non sint, pluviam portendent. Si ante exortum nubes globabuntur, hiemem aſperam denuntiabunt. Si ab ortu re-

pellentur, & ad occaſum abibunt, ſerenitatem. Si nubes Solem circumcludent, quantò minùs luminis relinquent, tantò turbidior tempeſtas erit: si verò etiam duplex orbis fuerit, eò atrocior. Quòd si in exortu fiet, ita ut rubeſcant nubes, maxima oſtendetur tempeſtas. Si non ambibunt, ſed incumbent, a quocumque vento fuerint, eum portendent. Si a meridie, & imbrem. Si oriens cingetur orbe, ex quâ parte is ſe aperit, exſpectetur ventus. Si totus defluxerit æqualiter, ſerenitatem dabit. Si in exortu longè radios per nubes porriget, & medius erit inanis, pluviam significabit. Si ante ortum radii ſe oſtendent, aquam & ventum. Si circa occidentem candidus circulus erit, noctis levem tempeſtatem: Si nebula, vehementiorem: Si candente Sole, ventum: Si ater circulus fuerit, ex quâ regione is ruperit ſe, ventum magnum.

LXXIX. Proxima sint jure Lunæ præſagia. Quartam eam maximè obſervat Ægyptus. Si ſplendens exorta puro nitore fulsit, ſerenitatem: si rubicunda, ventos: si nigra pluvias portendere creditur. In quintâ cornua ejus obtuſa, pluviam: erecta & infeſta ventos ſemper significant: quartâ tamen maximè. Cornu ejus ſeptemtrionale acuminatum atque rigidum, illum præſagit ventum: inferius, Au-

ſtrum : utraque recta, noctem ventoſam. Si quartam orbis rutilus cingit, ventos & imbres præmonebit. Apud Varronem ita eſt : Si quarto die Luna erit directa, magnam tempeſtatem in mari præſagiet, niſi si coronam circa ſe habebit, & eam sinceram : quoniam illo modo non ante plenam Lunam hiematurum oſtendit. Si plenilunio per dimidium pura erit, dies ſerenos significabit : si rutila, ventos : nigreſcens, imbres. Si caligo orbis nubem incluſerit, ventos, quà ſe ruperit : si gemini orbes cinxerint, majorem tempeſtatem. Et magis, si tres erunt, aut nigri, interrupti atque diſtracti. Naſcens Luna, si cornu ſuperiore obatrato ſurget, pluvias decreſcens dabit : si inferiore, ante plenilunium : si in mediâ nigritia illa fuerit, imbrem in plenilunio. Si plena circa ſe habebit orbem, ex quâ parte is maximè ſplendebit, ex eâ ventum oſtendet. Si in ortu cornua crassiora fuerint, horridam tempeſtatem. Si ante quartam non apparuerit, vento Favonio flante, hiemalis toto menſe erit. Si ſextadecima vehementiùs flammea apparuerit, aſperas tempeſtates præſagiet. Sunt & ipsius Lunæ octo articuli, quoties in angulos Solis incidit, pleriſque inter eos tantùm obſervantibus præſagia ejus, hoc eſt, tertia, ſeptima, undecima, quintadecima, nonadecima, vigesimatertia vigesimaſeptima, & interlunium.

LXXX. Tertio loco ſtellarum obſervationem eſſe oportet. Diſcurrere eæ videntur interdum, ventique protinus ſequuntur, in quorum parte ita præſagivere. Cælum cùm æqualiter totum erit ſplendidum, articulis temporum, quos propoſuimus, autumnum ſerenum præſagibunt, & frigidum. Si ver & æſtas non sine riguo aliquo transierint, autumnum ſerenum & denſum, minúſque ventoſum facient. Autumni ſerenitas ventoſam hiemem facit. Cùm repentè ſtellarum fulgor obſcuratur, & id neque nubilo, neque caligine, pluvia aut graves denuntiantur tempeſtates. Si volitare plures ſtellæ videbuntur, quò feruntur albeſcentes, ventos ex iis partibus nuntiabunt. Aut si curſitabunt, certos: si id in pluribus partibus fiet, inconſtantes ventos effundent. Si ſtellarum errantium aliquam orbes incluſerint, imbres. Sunt in signo Cancri duæ ſtellæ parvæ, Aſelli appellatæ, exiguum inter illas ſpatium obtinente nubeculâ, quam Præſepia appellant. Hæc cùm cælo ſereno apparere desierit, atrox hiems ſequitur. Si alteram earum Aquiloniam caligo abſtulit, Auſter ſævit: si Auſtrinam, Aquilo. Arcus cùm ſunt duplices, pluvias nuntiant: a pluviis, ſerenitatem non perinde certam: circuli novi circa sidera aliqua, pluviam.

LXXXI. Cùm æſtate vehementiùs to-

nuit quàm fulsit, ventos ex eâ parte denuntiat: contrà si minùs tonuit, imbrem. Cùm ſereno cælo fulgetræ erunt & tonitrua, abhiemabit. Atrocissimè autem, cùm ex omnibus quatuor partibus cæli fulgurabit. Cùm ab Aquilone tantùm, in poſterum diem aquam portendet. Cùm a Septemtrione, ventum eum. Cùm ab Auſtro, vel Coro, aut Favonio, nocte ſerenâ fulguraverit, ventum & imbrem ex iiſdem regionibus demonſtrabit. Tonitrua matutina ventum significant, imbrem meridiana.

LXXXII. Nubes cùm ſereno cælo feruntur, a quacumque parte id fiet, exſpectentur venti: si eodem loco globabuntur, adpropinquante Sole diſcutientur. Et hoc si ab Aquilone fiat, ventos: si ab Auſtro, imbres portendent. Sole occidente si ex utraque parte ejus cælum petent, tempeſtatem significabunt. Vehementiùs atræ ab oriente, in noctem aquam minantur: ab occidente, in poſterum diem. Si nubes, ut vellera lanæ, ſpargentur multæ ab oriente, aquam in triduum præſagient. Cùm in cacuminibus montium nubes conſident, hiemabit. Si cacumina pura fient, diſſerenabit. Nube gravidâ candicante, quod vocant tempeſtatem albam, grando imminebit. Cælo quamvis ſereno, nubecula quamvis parva flatum procelloſum dabit.

LXXXIII. Nebulæ e montibus deſcen-

dentes, aut cælo cadentes, vel in vallibus sidentes, ſerenitatem promittunt.

LXXXIV. Ab his terreni ignes proximè significant: pallidi namque, murmurantesque, tempeſtatum nuntii ſentiuntur: pluviæ etiam in lucernis fungi. Si flexuosè volitet flamma, ventum. Et lumina cùm ex ſeſe flammas elidunt, aut vix accenduntur. Item cùm in eo pendentes coacervantur ſcintillæ: vel cùm tollentibus ollas carbo adhæreſcit: aut cùm contectus ignis e ſe favillam diſcutit, ſcintillamve emittit: vel cùm cinis in foco concreſcit, & cùm carbo vehementer perlucet.

LXXXV. Eſt & aquarum significatio. Mare si tranquillum in portu a curſu ſtabit, & murmuraverit intra ſe, ventum prædicit. Si idemtidem, & hiemem, & imbrem. Litora ripæque si reſonabunt tranquillo, aſperam tempeſtatem: item maris ipsius tranquillo ſonitus, ſpumæve diſperſæ, aut aquæ bullantes. Pulmones marini in pelago, plurium dierum hiemem portendunt. Sæpe & silentio intumeſcit, flatuque altiùs ſolito jam intra ſe eſſe ventos fatetur.

LXXXVI. Equidem & montium ſonitus, nemorumque mugitus prædicunt: & sine aurâ, quæ ſentiatur, folia ludentia. Lanugo populi, aut ſpinæ, volitans; aquiſque pluma innatans. Atque etiam in cam-

pis tempeſtatem venturam præcedens ſuus fragor : cæli quidem murmur non dubiam habet ſignificationem.

LXXXVII. Præſagiunt & animalia. Delphini tranquillo mari laſcivientes, flatum, ex quâ veniunt parte : item ſpargentes aquam turbato, tranquillitatem. Loligo volitans, conchæ adhæreſcentes, echini adfigentes ſeſe, aut arenâ ſaburrantes, tempeſtatis ſigna ſunt. Ranæ quoque ultra ſolitum vocales. Et fulicæ matutino clangore. Item mergi, anateſque, pennas roſtro purgantes, ventum: Ceteræque aquaticæ aves concurſantes : Grues in mediterranea feſtinantes : Mergi maria aut ſtagna fugientes. Grues ſilentio per ſublime volantes, ſerenitatem : ſic noctua in imbre garrula : at ſereno, tempeſtatem : Corvique ſingultu quodam latrantes, ſeque concutientes, ſi continuabunt, ventos : ſi verò carptim vocem reſorbebunt, ventoſum imbrem. Graculi ſerò a pabulis recedentes, hiemem. Et albæ aves, cùm congregabuntur. Et cùm terreſtres volucres contra aquam clangores dabunt, perfundentes ſeſe : ſed maximè cornix. Hirundo tam juxta aquam volitans, ut penna ſæpe percutiat. Quæque in arboribus habitant, fugitantes in nidis ſuis. Et anſeres continuo clangore intempeſtivi. Ardea in mediis arenis triſtis.

LXXXVIII. Nec mirum, aquaticas, aut in totum volucres præſagia aeris ſentire. Pecora exſultantia, & indecorâ laſciviâ ludentia, eamdem ſignificationem habent. Et boves cælum olfactantes ', ſeque lambentes contra pilum. Turpeſque porci alienos sibi manipulos feni lacerantes: ſegniterque & contra induſtriam ſuam abſconditæ formicæ, vel concurſantes, aut ova progerentes. Item vermes terreni erumpentes.

LXXXIX. Trifolium quoque inhorreſcere, & folia contra tempeſtatem ſubrigere certum eſt.

XC. Necnon & in conviviis mensiſque noſtris, vaſa quibus eſculentum additur, ſudorem repoſitoriis linquentia, diras tempeſtates prænuntiant.



NOTÆ

IN LIBRUM XII.

CAP. I. 1. *Arbore & simulacra.* Ita Mſſ. Reg. Lang. & editio princeps. In recentioribus editionibus, *ex arbore.*

2. *Atque ut a diis.* Ita Mſſ. Reg. Ambrosian. & editio princeps. In recentioribus, *antequam ut.*

3. *Regiam in urbem.* Bene Mſ. Reg. 2. & editio princeps. In Mſ. Reg. 1. *regium.* Inde, & ex pravâ Theophraſti, Hiſt. plant. IV, 7. interpretatione Latinâ malè emendatum, *Rhegium in urbem.* Regia Dionysii domus fuit Syracusis.

4. *Ut alias fuiſſe.* Sic Mſſ. Reg. Lang. In libris editis, *& alias. Alias* autem intelligo aliûs generis. Nempe Platanus, *le platane*, non erat in Italiâ & Hiſpaniâ, ſed acer platanoides, *l'érable plane.* Nec aliter Cererem Atticam ab aliâ Cerere in Siciliâ diſtinxit Plinius VII, 56.

5. *Marcelli Æſernini.* Bene Mſſ. Malè libri editi, *Eſernini.*

6. *Ut meritò dici poſſet.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *& meritò.*

CAP. IV. 1. *Gentis ejus narravimus.* Suprà libr. VI. ſect. 20.

2. *Eâ de causâ pendere.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *eâdem causâ.*

3. *Nullamque nisi palmarum.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *nullamque aliamque*, vel *nullamque aliam.*

CAP. V. 1. *Ibi & ſpina.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *eſt ibi &.* At non disjungendum a ſuperiore verbo, *diſperſum eſt.*

CAP. VI. 1. *In Sydracis.* Syndraci appellantur suprà libr. VI. sect. 25.

CAP. VII. 1. *Significante mortuum.* Ita Mss. Reg. Lang. & editio princeps. In recentioribus, *significante abortum.*

2. *In libras, VI.* Ita Mss. & editi omnes libri. Sed certè vel excidit, vel corrupta denarii nota. Itaque lege, *in libras, X. VI.* Ni fortè legendum, *in libras, X. I.* Zingiberi, *le gingembre*, est & fuit semper pipere, *le poivre*, vilius. Mox piper nigrum æstimatur tantùm *X. IV.* id est denariis quatuor. Denarius autem efficit Gallicæ nostræ monetæ asses fere sedecim.

3. *Esurire non fuit satis.* Bene Mss. Reg. Lang. & editio princeps. Malè in recentioribus, *esurie.* In Ms. Lang. *satiùs* pro *satis.*

4. *Piperis arborem.* Illa arbor piperis sanè diversa est a pipere Indico, *le poivrier.* Est juxta Dalecampium *grossularia non spinosa, fructu nigro*, C. B. *le cassis.*

5. *Garyophyllon.* Garyophyllon, seu Cariophyllon, nos dicimus *le girofflier.* At ejus fructus valde dissimilis est fructui piperis. Inde videtur gariophyllon Plinii esse cubebas, *les cubebes*, quæ in insulâ Borboniâ dicuntur *le poivre à queue.*

CAP. VIII. 1. *Pestilens raphani.* Id est raphani magnitudine. At ne id intelligas de raphano, *le raifort*; sed de brassicâ, *le chou*: quæ plerumque miserè confudit Plinius.

2. *Item laurino folio.* Ita libri editi. In Mss. Reg. *lario folio.* At ex Theophrasto, Hist. plant. IV. 5. emendandum, *nullo folio.*

3. *Cæcitatem infert.* Ita Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *inferret.*

CAP. IX. 1. *Gumminosum.* Ita hîc & alibi passim Mss. Sine auctoritate in libris editis, *gummosum.*

CAP. XII. 1. *Ozænitidis nomine.* Ὄζαινα ulcus est sordidum in naribus latens.

2. *Ac Cypero.* Ita Ms. Reg. 1. & editio princeps. In recentioribus, *Cypiro.*

3. *De quo dicemus.* Infrà libr. XXI. sect. 16.

4. *Hirculus vocatur.* Herba illa est nardo Celticæ similis hirculus, C. B. Nec semper, immo raró cum nardo Gallico nascitur. Nardus autem Gallicus est nardus Celtica Dioscoridis, C. B. seu Valeriana Celtica, Tournefort; *la Valeriane des Alpes.*

CAP. XIII. 1. *Amomi uva.* Hæc est *l'amome de grappe.*

2. *Vite labruscâ.* Glossema esse, *labruscâ*, censebat eruditus Petavius.

3. *Contumax frianti.* Habent quidem Mss. *fricanti*: sed hæc sæpe confundunt. Sic in Ms. Reg. 1. infrà libr. XIII, 7. *fricatur* pro *friatur.*

CAP. XIV. 1. *Octo mansionibus.* Mansiones camelorum sunt unius diei iter: earum magnitudo intelligitur ex sequenti sectione 33.

2. *Hoc significare.* Ita Mss. Reg. Lang. & editio princeps. In recentioribus, *quod significare.*

3. *Nec arboris ipsius.* Commerciorum facilitate & peregrinationibus nunc nobis notissima thuris facies. Thus autem non uni concessum est Arabiæ. Pars maxima & melior advehitur a regno *Siam*, insulisque *Sumatra*, *Java*, &c. Vide Cl. Niebuhr, *Description de l'Arabie*, p. 126.

4. *Carphiatum.* Sic Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *Carpheotum.*

5. *Tertiam partem minæ, hoc est XXVIII.*

denariorum. Hìc Plinius minam pro librâ accipit, ut infrà libr. XIX. ſect. 21. *mellis decem libras* appellat, quas libr. XXIII. ſect. 29. *mellis minas decem* dicit.

6. *Degredi viâ.* Bene Mſ. Reg. 1. & hæc eſt vetus ſcriptura, non *digredi.*

CAP. XV. 1. *Permixtam arborem.* Ita Mſſ. Reg. 1. & editio princeps. In recentioribus, *permixtâ arbore.*

CAP. XVI. 1. *Pinguedine.* In Mſſ. Reg. & editione principe, *pinguedinis.* In recentioribus, *pinguitudine.*

2. *A XIII. ad XL.* A denariis tredecim ad quadraginta denarios.

3. *Sapore: gummis, dente lenteſcens.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. Malè in recentioribus, *Sapore gummi, dente lenteſcentis.*

CAP. XVII. 1. *Lainam vocant.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *lamam.*

2. *Casûs mixturâ.* Sic libri omnes ſcripti & editi. Sed certè gloſſema eſt, ut plerique fatentur. Tentabat tamen eruditus Petavius, *caſu in terram.*

3. *Sunt qui herbam.* Herbam pro frutice, *un arbuſte*, aliquando uſurpat Plinius. Ladanum frutex eſt duorum triumve pedum altitudinis; & dicitur ciſtus ladanifera, Cretica, flore purpureo. Ejus deſcriptionem vide apud Cl. Tournefort. *Voyage du Levant*, Tom. I. pag. 89. Edit. in-8.

4. *Ederæ flore.* Errat Plinius; & κισσȣ̃, *ederæ* legit, cùm eſſet legendum κισθȣ̃, *ciſthi.*

5. *Attactis funiculis.* Funiculus, *le fouet*, quo attrahitur ladanum, depictus eſt a Cl. Tournefort, loc. cit. pag. 87.

6. *In Elymæos.* De Elymaide vide Plinium libr. VI. ſect. 31.

Cap. XVIII. *Millies centena millia sestertiûm.* Sunt Gallicæ monetæ libræ 19, 455, 025.

Cap. XIX. 1. *Nascitur in Æthiopiâ.* Cinnamomum, *la canelle*, ab insulis *Ceylan*, *Java*, &c. nunc petitur, semperque petitum videtur. Plinium autem errare satis indicat itineris & ventorum ratio: quæ fusiùs explicare non sinunt notarum nostrarum angustiæ.

2. *Ocelis.* Variant M. Alii, *Ocilia*: alii, *Occhilia.* Variant & editi libri: vetustissimi, *Occilia*; recentes, *Ocila.* Emendandum *Ocelis*, ut patet ex Plinio VI. sect. 26. De ventis curo & argeste, vide suprà libr. II. sect. 46.

3. *In libras XX.* Ita libri omnes. Fortè ita interpungendum, X. X. ut sint denarii deni, non viceni.

4. *Labitur cortex.* Sic Mss. Tolet. Chiffl. & editio princeps. In Mss. Reg. 1. & 2. *labit.* In recentioribus editionibus, *labat.*

5. *Denariûm millia.* Sunt Gallicæ monetæ libræ 778. Nunc in Sinensi imperio lignum *Calamba*, quale Pekino, imperatoriâ urbe, missum vidi, pari auri pondere rependitur. Tanta semper fuit odorum ambitio.

Cap. XX. 1. *Laurûs tenuissimis.* Sic Ms. Reg. 1.

Cap. XXIV. 1. *Cypros in Ægypto.* Cypros Arabibus dicitur *al henna*; nobis vulgò *alcana.* Laudatur in Cantic. Cantic. I, 14. *botrus cypri.* De hac arbore vide P. Sicard, *Mémoires des Missions de la Comp. de Jesus dans le Levant*, Tom. VII. p. 106. & Shaw, *Voyages*, T. II. p. 2. p. 101.

2. *Optimum e Canopicâ.* Ita Mss. Reg. In editione principe, *optimum hoc.* Inde malè emendatum in recentioribus editionibus, *optimum ha-*

betur e Canopicâ. E Canopicâ autem, id eſt e cypro arbore natâ prope Canopum, nunc *Abouquir*, Niliquе oſtia.

Cap. XXV. 1. *Balſamum, uni terrarum Judææ.* Balſamum primùm fuit in Judæâ, deinde in Ægypto; nunc eſt in Arabiâ, & dicitur *le baume de la Mecque.*

2. *Nuper victa.* In Mſſ. Reg. *nuper dicta.* Antiquâ manu emendatum in Mſ. Reg. 2. *victa.* In editione principe, *juncta:* unde malè emendatum in recentioribus editionibus, *vincta.* Sine adminiculis, sine vinculis ſe ſuſtinet balſamum: at nuper a Romanis erat victum, ut malleolis, *les marcottes*, ſereretur, & major citiorque eſſet proventus.

3. *Trachy.* Τραχὺ, aſperum.

4. *Eumeces.* Εὐμήκες, procerum.

5. *Eutheriſto.* Εὐθέριςον quod facilè amputatur.

6. *Congios ſenos.* Ergo annuus proventus utriuſque horti erat librarum Gallicæ monetæ 6536.

7. DCC. H-S. Ita Mſ. Reg. 1. In Mſſ. Reg. 2. Lang. & editione principe, DCCC. Septingenta autem ſeſtertia ſunt Gallicæ monetæ libræ 136, 171. Adeóne creverat amputationis & ſurculi pretium? At si ſunt tantùm ſeſtertii ſeptingenti, id efficiet Gallicæ monetæ libras 136. Quod quoque minimum eſt.

8. *Quintum devictæ annum.* Quintus ille annus a devictâ Judæâ fuit Urbis conditæ DCCCXXVIII. Jeſu Chriſti, 75.

9. *Quoniam inareſcit in manu inversâ.* In editione principe, *quin areſcit.* Mſſ. Reg. *marceſcit*, vel *amareſcit.* Rectè monuit eruditus Salmasius emendandum, *inareſcit.* Audacter emendatum in recentioribus editionibus, *quoniam ipſum*

ſum quoque inhæreſcit manu inversâ. Mſſ. & editio princeps habent, *in manu inversâ.*

10. *Et inareſcere.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *& inhæreſcere.*

11. *Gutta sidens ad ima vaſa.* Ut accepi ab oculatis & expertis teſtibus, alia nunc probatio sinceri balſami Conſtantinopoli & in Oriente viget. Nempe balſami gutta cyatho aquæ infunditur; aquæ innatat in tenuem pelliculam diffuſum: si illa pellicula ita ſecum cohæret, ut acûs acie tota & illæſa possit colligi, sincerum eſt balſamum. Si diſrumpitur pellicula, nec poteſt tota & illæſa colligi, adulteratum eſt balſamum.

12. *Styracem gignit.* Styrax nomen retinet, *le Styrax*, vel *le Storax.* Arbor ipſa nobis dicitur, *l'Aliboufier.*

13. *Et in Pamphiliâ.* De ſtyrace Pamphyliæ Moſes Chorenensis, Hiſtor. Armeniac. p. 353. *Gignitur ibi ſtyrax, gummi aromaticum, in foraminibus arboris a vermiculis deroſæ.*

14. *Aut ſacopenio.* Ita Mſſ. & editio princeps. In recentioribus, *ſagapeno.*

Cap. XXVI. 1. *Panacem.* Eſt ſphondylium majus, sive panax Heracleum quibuſdam, J. B. De hoc panace, *la panacée d'Héraclée*, vide Cl. Tournefort, *Voyage du Levant*, Tom. III. p. 25.

2. *Spondylion.* Spondylion vel ſphondylium, *la Berce.*

Cap. XXVIII. 1. *Omnibus præferunt eam.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *omnibus iis.*

2. *Eſt præterea arbor.* Hîc aliquid humanitus paſſus eſt Plinius; nec de peculiari aliquâ arbo-

re, ſed de parte arboris agitur, ut in Notâ ſequente obſervaverim.

3. *Alii elaten vocant, quod nos abietem.* Abies, *le Sapin*, dicitur quoque elate. At hîc non agitur de elate, quæ abies eſt. Sed ut ex Dioſcoride, I, 150. patet, palma, quam nonnulli elaten, aut ſpathen appellabant, eſt fructûs palmarum florentium involucrum. Eo involucro, non abiete, teſte eodem Dioſcoride, ſpiſſeſcebant unguenta. In Indice hujus libri Plinius non memoraverat abietem. Inde verba illa, *quod nos abietem*, ſpuria eſſe puto. Nec abietem, ſed phœnicem elaten memorat infrà Plinius Libr. XXIX. ſect. 13.

4. *Quod comacum.* Ita ſæpius Mſſ. quàm *camacum.* Sic quoque in Indice. Hîc editio princeps habet, *cariopon.*

IN LIBRUM XIII.

Cap. I. 1. *Iliacis temporibus non erant.* Multò ante Iliaca tempora fuiſſe unguenta teſtantur Davidis & Moſis ſcripta.

2. *Roſæ ſucco reperto.* Vide Homerum, Iliad. ψ'. vers. 186.

3. *In Solis Ciliciæ.* Solœ, poſtea dicta Pompeiopolis, urbs Ciliciæ, memorata ſuprà Libr. V. ſect. 22.

4. *Fit oleum, (ut dicemus).* Infrà Libr. XXIII. ſect. 54.

5. *A. x. xxv. ad x. ccc.* A denariis vicenis quinis ad denarios trecenos. Denarii xxv. ſunt Gallicæ noſtræ monetæ libræ 19. Denarii autem ccc. ſunt ejuſdem monetæ libræ 233.

CAP. II. 1. *Diapasmata.* Diapasmata, *les parfums secs, en poudre.* Unguenta, *les parfums liquides.* Magma, *le marc.*

2. *In umbrâ coquuntur.* Torrentio aliisque melius visum, *conduntur.* Optimè enim plumbeis vasis conservari unguenta Theophrastus, Libr. de Odor. docet.

CAP. III. 1. *Quadragenos denarios.* Gallicæ monetæ libras 311.

2. *Tingui.* Ita Mss. Reg. 1. 2. & edit. princeps. Quod semel monuisse sit satis.

3. *Solia temperari.* Solium, vas fuit in quo sedentes Romani lavabantur.

4. *P. Licinium Crassum.* P. Licinius Crassus & L. Julius Cæsar censores fuere anno Urbis conditæ DLXV, ut patet ex hoc loco. Centum ergo annis post Antiochum regem Asiamque devictam de unguentis non edixere, ut placuit erudito Harduino.

5. *Ex utraque parte corporis.* Intus, potando: foris liniendo, ut rectè explicat Cl. Harduinus.

CAP. IV. 1. *Anno sitienti.* Palma, *le Palmier*, gaudet riguis, totoque anno amat bibere. Si sitiens est annus, semper est irriganda. Nec emendandum, ut placuit J. Bodæo, *quin etiam non sitienti.*

2. *Gradatisque corticum pollicibus.* Gradatim dispositis corticum pollicibus, ut eos videre est in palmæ caudice.

3. *Vitilem sibi arborique.* Qui palmam subire volunt, vimineum circulum sibi & arbori induunt, & prominentibus corticum pollicibus nixi, mirâ pernicitate scandunt.

4. *Lignum intus.* Nucleus est, *le Noyau*, qui oblongus est.

5. *In alvo mediâ.* Ex adverso fissuræ, umbilicum illum videre est in nucleo palmeo.

6. *In horto Bagou.* Ita Mss. Reg. 1. Bagou linguâ Persicâ significat eunuchum.

7. *In Chorâ.* In Chorâ Alexandriæ in Ægypto. Vide suprà Libr. V. sect. 39.

8. *Cum phœnice ave.* Palma φοῖνιξ dicitur; & inde fortè orta phœnicis avis fabula.

9. *Sandalidum.* Ita appellatarum a similitudine soleæ.

10. *Nicolai.* Palmæ ita dictæ a Nicolao Damasceno, qui Augusto fuit perfamiliaris.

11. *Patetæ . . . calcatis similis.* Patetarum nomen a πατέω, *conculco.*

12. *Curvatis in terram.* Bene editio princeps. In Mss. Reg. 1. & 2. & editionibus recentioribus, *curvatis interim.* Quod minimè Plinianum est.

13. *Quas ex his.* Sic fuit scribendum; non, *quos.* Græci enim dixere τὰς χυδαίας φοίνικας. Chydæos autem, id est, plebeias & viles.

14. *Cum sui ardoris animâ.* Sic adhuc loquitur Plinius Libr. XIV. sect. 3. Nempe cum nativo suo calore; quod de uvâ quoque dicimus, *avec son feu.*

Cap. V. 1. *Pistacia.* Pistacia, *le Pistachier.*

2. *Pruna . . . & mixa.* De prunis Damascenis & myxis vide infrà Libr. XV. sect. 12. Myxa, *les Sebestes.*

3. *Juniperi similem.* Cedrum, *le Cedre*, majorem minoremque folio esse junipero simillimam docet Cl. de la Roque, *Voyage de Syrie & du mont Liban*, Tom. I. pag. 83. Cedros autem diligentissimè inspexit. Cedrus major in la-

titudinem ramos diffundit : minor in pyramidem eos attollit.

4. *Oxycedros.* Oxycedros, sive cedrus Lycia, nobis juniperus major, baccâ rufescente, C. B.

5. *Majoris cedri duo genera.* Hæc non habet Theophrastus ; nec distinguuntur duo cedri majoris genera.

6. *Fructum non fert.* Fructum non fert minor cedrus, sed major ; teste Cl. de la Roque, loc. citato.

7. *Cedrelaten vocant.* Quòd procera sit ut abies.

8. *Materiæ verò ipsi æternitas.* Sinenses cedrum habent, iis dictam *Nan-mou.* Ex eâ exstant columnæ, quæ mille annos & ampliùs habent, semper incorruptæ : tantæ autem magnitudinis, ut in sepulcro *Ming* videre sit, quæ circuitu habeant pedes 16. Vide Cl. Cibot, *Mémoires concernant l'Histoire, les Sciences des Chinois*, Tom. II. pag. 528.

CAP. VI. 1. *Terebinthum.* Terebinthus, *le Térébinthe.*

2. *Rhus Syriæ.* Rhus, *le Sumac.*

3. *Folio ulmi.* Nobis quoque dicitur *le Sumac à feuille d'orme.* Foliola tantùm sunt, quæ cum foliis ulmi comparantur, licet parum sint similia.

CAP. VII. 1. *Ficus, ob id Ægyptia cognominata.* Est ficus Sycomorus, *le Sycomore, le Figuier de Pharaon*, Arabibus dicta *Guimez.* Vide Cl. Hasselquist, *Voyages dans le Levant*, Tom. II. pag. 69. & 89.

2. *Similis populo.* Similis populo albæ, *le Peu-*

plier blanc. Theophraſt. Hiſt. Plant. IV, 2.

CAP. VIII. 1. *Ceroniam*. Ceronia, *le Caroubier, le Carouge.*

CAP. IX. 1. *Persicam arborem.* Persica arbor eſt perſea, *l'Amandier d'Egypte.* At obſervandum eſt Ægyptum neque noſtras amygdalas, neque noſtras nuces ferre. Perſea eſt folio lauri amplissimo; ejus fructus figurâ piri, putamine incluſus, guſtu caſtaneæ. De eâ adhuc infrà Libr. XV. ſect. 13. & 34.

2. *Etesiarum adſtatu.* In Ægypto ſtare incipiunt etesiæ menſe Maio; durant in menſem Novembrem. Ventus ille ſeptemtrio ab Ægyptiis dicitur *Meltem*.

3. *Balanum appellavimus.* Superiore Libro, ſect. 47.

4. *Spina.* Spina illa, *l'Acacia.*

CAP. X. 1. *Non quirent circumplecti.* Ita editio princeps. Cl. Harduinus e Mſſ. Reg. & Colb. *circumflecti*. Quod minùs probandum videtur.

2. *Sed eventum, facies eſt.* Bene Mſ. Reg. 1. In Mſ. Reg. 2. *facies ejus.* Malè editio princeps aliæque, *ſed eventum. Facies enim ſpinæ folia habet.*

4. *Spina.* Spina illa eſt mimoſa, *la Sensitive.*

CAP. XI. 1. *Gummim optimam ... vermiculatam ... puram.* Ita Mſ. Reg. 1. & 2. Nec aliter editio princeps, licet habeat *gummi*: nam poſtea adjectiva ſunt feminini generis. Gummis illa, *la Gomme Arabique.*

3. *Palmarum foliis.* Ita libri omnes ſcripti & editi. Pessimè Cl. Guillandinus emendat, *malvarum*. Palmarum foliis adhuc ſcribuntur Indorum libri; quales multos vidi in Bibliothecâ Col-

legii Ludovici Magni. Multi quoque adſervantur in Bibliothecâ Regiâ.

4. *Arborum libris.* In arboribus diſtinguendus eſt cortex, *l'écorce extérieure*; & liber, *l'écorce intérieure.* Vidi in Bibliothecâ Collegii Ludovici Magni literas a Missionnariis Canadensibus ante centum annos arborum libris ſcriptas, & integerrimas.

5. *Membranas.* Membrana, *le Parchemin.*

6. *Papyrum ergo.* Papyrum ad juncum, *le Jonc*, referebat P. Sicard. Illud ad Cyperum, *le Souchet*, referunt herbariæ rei magiſtri; iiſque dicitur cyperus culmo triquetro nudo, umbellâ simplici, foliosâ, pedunculis simplicissimis diſtinctè ſpicatis. Van Royen.

7. *Cacumen.* Cacumen illud, *le Panache.*

8. *Naſcitur & in Syriá.* Ita quidem libri omnes. Mallem tamen, *naſcitur & in Syriæ, circa quem odoratus ille calamus, lacu.* Papyrum quoque in inſulâ *Madagaſcar* reperit Cl. Poivre, ut videre eſt apud Cl. de Caylus, qui totum hunc Plinii locum eruditè explanavit, adjuvante Cl. Bernardo de Jussieu, viro ob doctrinam & modeſtiam celeberrimo. *Mémoires de l'Académie Royale des Inſcriptions*, Tom. XXVI. p. 281. & ſeqq. Quod autem probat Ægyptiacos uſus, in inſulâ quoque Madagaſcar receptos, papyrum ibi naſcitur in flumine *Tartas*, quod eſt etiam chartæ nomen. Papyrum creſcit & in Siciliâ; ibique vocatur *Papero*, ut docet Cl. de Jussieu, loc. cit. pag. 288.

Cap. XII. 1. *In ſuo mansit.* Amphitheatricæ chartæ nomen retinuit.

2. *Poſt hanc papyrum eſt.* Poſt chartam empo-

reticam eſt papyrum, ſeu cortex exterior papyri.

3. *Scirpo simile.* Scirpus ille eſt ſcirpus paluſtris, *le grand Jonc des marais.*

4. *Glutinis præbet vicem.* Hunc locum alioſque nonnullos emendare voluit Cl. de Jussieu; ſed minimè neceſſariò, & infeliciter. Nihil peccat, nihil quoque mutandum.

5. *Numquam plures ſcapo.* Cl. de Jussieu ita explicat, uno papyri ſcapo numquam plures fuerint plagulæ, quàm vicenæ. Vix tamen crediderim hîc agi de scapo, *la tige du papier.* Probabilius eſt ſcapum eſſe *la main de papier*; qui ut apud nos eſt 24. plagularum, ita apud Ægyptios vicenis plagulis aut paucioribus conſtabat.

6. *Sufficiebat calamis.* Calamis ſcriptoriis, *des roſeaux*, adhuc utuntur Ægyptii; & talem habeo calamum ex Ægypto allatum.

7. *Igitur e ſecundo corio.* Ut in chartâ Claudiâ pertranſlucidæ chartæ Auguſtæ incommodum vitaretur, e corio ſecundæ bonitatis ſtatumina facta ſunt; e corio primæ bonitatis, ſubtemina. Nec videtur Claudius plagulæ tertiam addidiſſe ſchedam, ut conjiciebat Cl. de Caylus, p. 311.

8. *Subtemina.* Bene Mſ. Reg. 1. In editione principe aliiſque, *ſubtegmina.*

9. *Macrocollis.* Hæc eſt charta major, cujus latitudo erat cubitalis.

10. *Unius ſchedæ revulsione.* In macrocollâ chartâ, si una fortè revellebatur ſcheda, plures infeſtabantur paginæ, maximè si ſcheda erat tranſverſa. Ut hæc intelligantur, obſervandum eſt in antiquissimis Mſſ. codicibus plagulam unam, *une page*, dividi in plures paginas, *en plusieurs colonnes.* Si chartæ pedalis eſt latitu-

do, binæ ternæve ſunt paginæ: in macrocollâ, ternæ aut quaternæ eſſe potuerunt.

11. *Prælata omnibus Claudia* (*Auguſtæ... ſuam tenuit*). Locum hunc parentheſi diſtinxi. Aliter turbantur omnia, ut patet ex interpretatione eruditi Harduini, qui *primam* referebat ad Claudiam chartam; *ſecundam*, ad Auguſtam: quod abſurdum eſt. Vitium quidem præſenſerat Cl. de Caylus, pag. 312. Sed hæc, *prælata omnibus Claudia*, loco ſuo dimota perperam ſentiebat.

12. *Tænia, fungo papyri bibula.* Ut lateret vitium, si quod foret in philurâ, glutinamento inſerebatur tænia ramentumve aliquod; & hoc papyri fungo charta fiebat bibula.

13. *Alius igitur texendis.* Hactenus Plinius Ægyptiorum artem in texendâ chartâ proſecutus eſt, nunc Romanorum in perficiendâ docet. Præter maximam Herculanenſium librorum copiam, plures exſtant Ægyptiacâ chartâ libri, Venetiis, Romæ, Pariſiis in Bibliothecâ Regiâ, ac Divi Germani.

Cap. XIII. 1. *Tuditanus tertiodecimo.* Bene Mſ. Reg. 1.

Cap. XIV. 1. *Atque Arabiæ dicta eſt.* Suprà Libr. XII. ſect. 21. & 22.

2. *Majorque folliculus.* Iis Æthiopiæ arboribus major eſt folliculus, quàm goſſympinis, quarum folliculos tamen cucurbitas dixit Libr. XII. ſect. 21. Omnes autem illæ arbores videntur eſſe *l'arbre Cotonier.*

3. *Quales retulimus.* Suprà ſect. 9.

4. *Dicta ſunt.* Suprà Libr. VI. ſect. 36. & 37.

Cap. XV. 1. *De quâ diximus.* Suprà Libr. V. ſect. 1.

2. *Arbor citri.* Arbor illa citri Atlantica, *le Thuya*, prorſus diverſa eſt a malo Aſſyriâ, *le Citronier.*

3. *H-S.* $\overline{X}$. Decies centenis millibus ſeſtertiûm, Gallicæ noſtræ monetæ libris 194,531.

4. *H-S.* $\overline{XI}$. Monetæ noſtræ libris 213,984.

5. *H-S.* $\overline{XII}$. Monetæ noſtræ libris 233,437.

6. *H-S.* $\overline{XIV}$. Monetæ noſtræ libris 272,333.

7. *Apiatas.* Ita dictas ab apii granis.

CAP. XVI. 1. *Circes, quam deam.* Non de Circe, ſed de Calypſo nymphâ agit Homerus, Odyſſ. ε'. verſ. 60. Nec ibi de larice loquitur, ni alia fuerint Homeri exemplaria, quàm nunc ſunt.

2. *Alia eſt arbor.* Arbor illa nobis *le Poncyre*; cujus paulo amariores ſunt fructus.

CAP. XVII. 1. *Arborem loton.* Arbor lotus, *le Seedra*, adhuc frequentissima eſt in Africâ, *le Royaume de Tunis* & *le Jéréed.* Vide Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. I. pag. 292.

2. *Quæ piro.* Sed piro pumilæ: nam, teſte Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. II. pag. 123. lotus adoleſcit tantùm ad altitudinem trium quatuorve cubitorum.

3. *Genti terræque.* Inde gens appellata Lotophagi; quorum pars magna habitabat regionem nunc dictam *le Jéréed.*

4. *Cum alicâ.* De alicâ vide infrà Libr. XXII. ſect. 61.

5. *Et herba.* Eſt melilotus corniculis reflexis minor, vel repens, C. B. Alchimelech, id eſt melilotus, P. Alpin.

6. *In Ægypto caulis in paluſtrium genere.* Illa lotus in gemmis, nummis, obeliſcis, musivo Præ-

neſtino, aliiſque Ægyptiorum monumentis frequentissima, eſt nymphæa, *le Nénufar.* Duæ potissimum ſpecies in Ægypto, *le Nénufar blanc*, *le Nénufar incarnat.*

7. *Eoque pane utuntur.* Hodieque edulis eſt apud Sinenſes populos Nymphæa. Obſervatione dignum eſt gentes duas, Ægyptios & Sinenſes, quibus potissimum curæ fuit hominum multitudo, in primis quoque curaſſe, ut plura forent edulia.

Cap. XIX. 1. *Paliuro.* Paliurus, *le Paliure*, *le Porte-chapeau.*

2. *Punicum malum.* Punicum malum, *la Grenade*, *le Grenadier.*

3. *Erythrocomis & leucocomis.* Quæ rubra, & candida habent grana.

4. *Flos balauſtium.* In noſtris quoque officinis flores illi dicuntur, *des Balauſtes.*

5. *Medicinis idoneus.* Vide infrà Libr. XXIII. ſect. 60.

Cap. XX. 1. *Elleborinen.* Elleborine, *l'Elleborine.*

2. *Sicut erices.* Erice, *la Bruiere.* At hæc erice folia habet ederæ affinia, teſte Scholiaſte Nicandri.

Cap. XXI. 1. *Linum vocant : fruticem verò thymelæam.* Eſt thymelæa foliis lini, C. B. *le Cneorum*, *le Garou.*

2. *Gumminosis.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus editionibus, *gummosis.* Gumminoſum dicimus, *un goût mucilagineux.*

3. *Tragion.* Videtur eſſe aſtragalus Orientalis, incanus, foliorum conjugationibus densissimis. Tournefort. Vide & infrà Libr. XXVII. ſect. 115.

4. *Tragacanthen.* Tragacantha, id eſt hirci ſpina, ita dicta quòd ſpinis horreat. Ex eâ fluit gummi, quod dicimus *la gomme Adragant.* Illam in monte Idâ obſervavit Cl. Tournefort, *Voyage* Tom. I pag. 64.

5. *Tragon.* Tragos eſt ephedra maritima, major. Tournefort.

6. *Myricen.* Myrice, *le Tamaris.* De eâ plura vide Libr. XXIV ſect. 41.

7. *Bryam silveſtrem.* De hac tamarice, *le Tamaris*, dicitur adhuc infrà Libr. XXIV. ſect. 42.

8. *Oſtryn, quam & oſtryan.* Oſtrys eſt Carpinus, *le Charme.* Dicta quoque oſtrya ulmo ſimilis, fructu in umbilicis foliaceis, C. B. Solitaria autem, id eſt unius ſpeciei.

Cap. XXII. 1. *Evonymos.* Evonymus, *le Fuſain.*

2. *Adrachnen.* Adrachne eſt arbutus folio non ſerrato, C. B. Ejus fructum guſtavit & deſcripsit Cl. Tournefort, *Voyages*, Tom. III. pag. 362.

3. *Ferulam.* Ferula, ſeu ferula femina Plinii, C. B. *la Ferule;* quam deſcribit Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. I. pag. 290. Græcis hodieque dicitur *Nartheca.*

4. *Narthecyan.* Narthecya eſt ferulago tenuiore folio, C. B.

Cap. XXIII. 1. *Et ſari.* Sari, *le Sari*, eſt papyro simile, ſed minus: nec ex eo poteſt confici charta.

Cap. XXIV. 1. *Annua H-S.* Annua ſeſtertia ſunt Gallicæ monetæ libræ 194.

2. *Satiant equos denæ libræ.* Accuratiùs Co-

lumella V, 12. *Equo abundè eſt viridis pondo* XV, *bubus pondo vicena, ceteriſque pecoribus pro portione virium.*

3. *Et ad portionem.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps.

Cap. XXV. 1. *Aut ſpongiis.* Ex Theophraſto, Hiſt. plant. IV, 7. Videtur legendum, *ut ſpongiis.* In parte enim Aquiloniâ Cretæ inſulæ ſunt quoque laudatissimæ ſpongiæ.

2. *Bryon.* Bryon, *la Mouſſe marine.*

3. *Ternûm cubitorum.* Immo octo, decemve pedum vidit Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. II. pag 85.

4. *Quaſdam arbuſculas.* Arbuſculæ illæ, *les Corallines*; quarum pars maxima ad regnum animale pertinet, ut videre eſt apud Cl. Ellis, *Eſſai ſur l'Hiſtoire Naturelle des Corallines.*

IN LIBRUM XIV.

Præf. 1. *Perfici cœptæ.* Bene Mſ. Paris. & editio princeps. In Mſſ. Reg. 1. *profici cœptæ.* In recentioribus editionibus, *profici cœptum.*

2. *Beatum felicemque gratiæ.* Beatus felixque Virgilius, qui, licet tam pauca uvarum aliarumque arborum genera nominaverit, tantam talemque gloriam sit conſecutus.

Cap. I. 1. *Vitigineis columnis.* Quanta ergo fuit vitium illarum amplitudo? Neque id miror, cùm in villâ *Ecouen*, magnam e vite menſam viderim, quam ante duo ſæcula inter opulentissimæ ſuæ ſupellectilis insignia oſtentabat illuſtrissimus Anna de Montmoranci. Nuper Cl. Tozzetti vidit in Etruriâ, prope *Maſſa*, amplissimam

vitem, cujus truncum duo homines non poterant circumplecti. Tozzetti, *Viaggi*, Tom. IV. pag. 208.

2. *Unâ vite Cypria.* Mſſ. Reg. Paris. & editio princeps.

3. *Auctoratus rogum ac tumulum.* Ob vites tam altas, paciſcebatur vindemitor, ut si caſu interiret, rogi ac tumuli impendia locator ſolveret.

4. *Rumpotinus.* Bene Mſ. Reg. 2. ut patet ex Columellâ, V, 7. Rumpotinus autem apud Columellam non eſt populus, *le Peuplier*; ſed opulus, ſeu acer campeſtre & minus, C. B. *le petit Erable des bois.*

5. *Pampinorumque, peritiâ domini, diſcurſu.* Ita emendavi ex Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione prinpe. In Parmenſi editione aliiſque, *pampinorumque ſuperfluitate peritiâ domini amplo diſcurſu.* Malè additum, *ſuperfluitate*, quæ vox ne Latina quidem eſt. Sine auctoritate quoque additum, *amplo.*

6. *Narbonenſis provinciæ.* Ubi violentiſſimus eſt ventus Circius; ut dictum eſt ſuprà Libr. II. ſect. 46.

7. *Non alibi gratior.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

8. *Duracina.* Nobis *le Raiſin de Maroc*; *le Maroquin.*

9. *Bumaſti.* Uvarum ſunt racemi, quarum acini tumeſcunt. Virgil. Georg. II, 102.

10. *Leptoragas.* Ita dictas a granorum tenuitate. Eſt enim ῥὰξ, uvæ granum, & λεπτὸν, tenue. Tales uvas in Burgundiâ vocitatas audivi *les Demoiſelles.*

11. *Vinaceis circumſudantibus.* Vinacea, *le Marc.*

12. *Picem resipiens.* Sponte ſuâque naturâ picem resipit. Vinum illud Delphinatibus dicitur *le Vin de violette.* Uva verò *le Raisin de livre*, *le Raisin de Dauphiné.*

13. *Helvico.* Ab Helvico pago, *le Vivarais.*

14. *Centurionum in manu vitis.* Vitis insigne fuit centurionum, eâque plectebantur milites. Hac de re dixi ad Tacitum, Annal. I, 23.

15. *Nec non vineæ.* Vineæ munimenta ſunt bellica nobis dicta *les Galeries*; earum rationem accepimus a vitium traducibus. Fabricam verò docet Vegetius IV, 15.

Cap. II. 1. *Amineis.* Bene Mſſ. Reg. 1. 2. & editio princeps. Sic & Columella III, 2. Amineæ vites Falerno vino nobilitatæ.

2. *Ne Seras.* Bene Mſſ. Reg. De lanigeris Serum arboribus dictum ſuprà Libr. VI. ſect. 20. Indórum, Libr. XII. ſect. 21.

3. *Rubente materia.* Ligno, vel ſarmento rubente.

4. *Apianis.* Apiana vitis, *le Muſcat.*

5. *Fecenia.* Fortè eadem, quæ ſuprà dicta eſt *fæcinia.*

6. *Biturica.* Vitis hæc Biturica appellata videtur a Biturigibus Ubiſcis, vel Viviſcis, *le Bordelois.* Alii ſunt Bituriges Cubi, *le Berry.*

7. *Viſula magis.* Hîc aliquid a librariis omiſſum; & ſupplendum mihi videtur, *viſula multo, magis quàm denſo, uvarum partu impatiens variantis cæli.* Burgundicum vinum maximè conſtat ex hac vite, *le Pinot.*

8. *Quæ minor.* Argitis eſt; de quâ vide Columellam III, 2.

9. *Helvolæ.* Teſte Columellâ, ibid. ab helvo colore vocitatæ, neque purpureæ, neque nigræ. Inde *le Vin paillet.*

10. *Ollis utilissima.* Utilissima ut ſervetur in ollis. Quam rationem uvas ſervandi Plinius ſuprà tradidit.

11. *Folium apio simile.* Folia habet altè diſſecta. Ex eo genere nos dicimus *le Raisin fendant.*

12. *Hiſpaniæ cocolobin.* Frequentissima adhuc eſt in Granatensi regno.

13. *Helvenaicam.* Mſ. Reg. 1. & editio princeps. Ex Helvico genere, quod jam celebravit ſuprà Cap. 1.

14. *Folio circinato.* Fortè legendum, *folii circinatu.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. *folio circinatu.*

15. *Roſcida odere.* Malè Mſ. Reg. 1. editio princeps aliæque, *roſcido odore.* In Mſ. Reg 2. *roſcida odore.* Emendandum, *roſcida odere*, rectè vidit Dalecampius. Nam juxta Columellam III, 2. *laudabilis eſt, quòd siccitates maximè perfert, quòd frigora ſuſtinet, dum tamen sine imbribus sit.*

16. *Tranſſcripsit.* Mſ. Reg. 1.

17. *Avidè palmites evocantium.* Lucri aviditate vim vitis in palmites evocabant. Vitium illud dicimus, *la Taille trop longue.*

18. *Carbunculari.* De carbunculatione, *la Bruine*, dicetur infrà Libr. XVII. ſect. 37.

19. *Veniculam.* Sic ſcripti & editi libri. Horatio II. Satyr. IV. Columellæ III, 2. *venucula* dicitur. A Venetis nunc appellatur *Marzemina.*

20. *Scirculam.* Ita Mſ. Reg. 1.

21. *Vilitatis cibariæ.* Ejus vilitatis apud nos eſt *le Chaſſelas*

22. *Merica.* In Mſ. Reg. 1. *metica.* Malè emendatum in recentioribus editionibus, *mærica.* Columellæ III, 2. eſt *merica.*

CAP. III. 1. *Tudernis.* Sanè ita dicta a Tuderte, oppido Tuſcorum; de quo ſuprà Libr. III. ſect. 19.

2. *Ejus nominis Florentia. Ejus* abeſt a Mſſ. Reg. & editione principe; & poſſet abeſſe. Nomen autem ducit ab urbe Florentiâ, *Florence.*

3. *Municipii uvam Pompeii.* Jam Pompeianam vidimus ſuprà Cap. 2. Nempe a Pompeiis, nunc *Pompeia*, ruinis, quàm vino clarioribus.

4. *Nam Gauranas.* Ita dictas a monte *Gauro*, appellato quoque monte *Barbaro*, haud procul Neapoli, quem exhibet Cl. Hamilton, *Campi Phlegr. i*; Tab. XXVIII. Mons ille eximiæ fertilitatis volcanicus eſt, teſte Cl. Hamilton, ibid. pag. 79.

5. *Ubique cum Sole.* Ita editio princeps.

6. *Streptos.* Verſabilis.

7. *Virgilius Thasias.* Virgil. Georgic. II. 91.

8. *Orthampelos.* Erecta vitis, qualem vidit Cl. Tozzetti.

9. *Scirpula.* In Mſſ. Reg. Colb. Th. Chiffl. & editione principe *ſcripula.*

10. *Forenſes.* Adhuc appellantur *des Foirars.*

11. *Rabuſcula.* Cùm literas *b* & *u* ſæpe mutaverint librarii, ſcriptum videtur pro *ravuſcula.* Ravum hunc colorem dicimus *Rouſsâtre.*

12. *Alexandrina.* Ita dicta ab Alexandriâ Troadis, juxta montem Idam, cujus pars eſt mons Phalacra. Theophraſto dicitur vitis Idæa. Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. I. pag. 62, vitem illam in monte Idâ quæsivit, nec reperit. Hanc

vitem Idæam esse uvam ursi putat Anguillara. At non concordat descriptio Pliniana.

13. *Albâ Helviâ.* Nunc *Alps dans le Vivarais.*

CAP. IV. 1. *Ita prodidit.* Cato de Re rusticâ, Cap. 6.

2. *Helvinum minusculum.* Cato, loc. cit. *helveolum minusculum.* Quod melius puto.

3. *In lorâ.* Loram dicimus, *le Rapé.* De eâ agitur infrà, sect. 12.

4. *Quas suspendas.* Suspende duracinas & Amineas majores.

5. *Vel ad fabrum ferrarium.* Ut uvas fumo fabrili exponat. De hac ratione eas servandi jam dictum suprà, sect. 7.

6. CCCC. M. *nummûm.* Sunt Gallicæ nostræ monetæ libræ 77,812. Perperam eruditus Harduinus edidit $\overline{CCCC}$. *nummûm*; quod efficit quadringenties centena millia nummûm, seu Gallicæ monetæ libras 7,782,010. In Mss. Reg. 2. CCCC. *nummûm*; nempe omisso millesimo numero, qui plerumque in Mss. omittitur.

7. DC. M. *nummûm.* Gallicæ monetæ libræ sunt 116,718. Perperam adhuc eruditus Harduinus, $\overline{DC}$. *nummûm*, seu Gallicæ monetæ libræ 11,673,015.

8. CCCC. M. *nummûm.* Malè eruditus Harduinus, ut suprà $\overline{CCCC}$. *nummûm.*

9. *Quadruplicatò vineis.* A Rhemmio Palæmone rus emptum fuerat DC. M. nummûm. Quadruplicatò vineas emit Seneca. Ergo emit $\overline{XXIV}$. nummûm, id est vicies quater centenis millibus nummûm, seu Gallicæ monetæ libris 467,064. Perperam eruditus Harduinus interpretatur em-

ptas eſſe MMCD. nummûm, ſeu bis millies & quadringenties centenis millibus nummûm, quod efficit Gallicæ monetæ libras 46,692,060

10. *Maroneo.* Ita dictum a Maroneâ urbe, nunc *Marogna.* Sed nulla ibi manet vini celebritas.

11. *Auctor eſt Homerus.* Homer. Odyſſ. IX, 167.

12. *Homerus prodidit.* Homer. ibid. IX, 208.

13. *Rigorque indomitus.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Fruſtra emendatum in recentioribus editionibus, *vigor.*

14. *Homerus celebravit.* Homer. Iliad. Λ', vers. 638.

15. *In ſingulas amphoras.* Amphora continebat Pariſienſes, ut loquuntur, pintas 28, & paulo ampliùs. Pondo autem erat librarum Romanarum LXXX: quod efficit uncias DCCCCLX. Id obſervandum, ut intelligantur quæ ſequuntur.

16. *Centeni nummi.* Gallicæ monetæ libræ ſunt 19, cum aſſibus 9.

17. *Uſurâ multiplicatâ ſemiſſibus.* Uſura ſemiſſis, *six pour cent.* Nummi autem ſeni annorum CLX. efficiunt nummos DCCCCLX. ſeu Gallicæ monetæ libras 186. Tantumdem quoque fuit ſingularum Opimiani illius vini unciarum pretium anno Urbis conditæ DCCXCIII. quo cenam Caio principi dedit Pomponius Secundus. Is enim annus fuit CLX. ab Opimio conſule.

18. *Millia nummûm.* Gallicæ monetæ libræ ſunt 194.

19. *Picata ſua.* De Vienneſi vino picem reſipiente jam dictum ſuprà, ſect. 3.

CAP. VI. 1. *Julia Auguſta.* Ita Mſſ. Reg. 1.

& 2. Julia autem Augusta est ipsa Livia, Augusti uxor, quæ in familiam nomenque Juliorum transiit.

2. *Pucino vino.* Ita dictum est a castello suprà memorato Libr. III. sect. 22. Manet adhuc hujus vini claritas.

3. *Setinum.* Sic appellatum ab oppido Setiâ, nunc *Sezze*, haud procul Tarracinâ.

4. *Vappam.* Vappa, *le Vin tourné.*

5. *A palmâ unâ.* Ab uno palmite fortè enata.

6. *Condiendis aliis pinguius.* Nunc optimum est Massiliæ vinum, cui nomen est *le Vin de Saint Laurent.*

7. *Bæterrarum.* Optimum adhuc est Bæterris vinum, *le Vin Muscat de Beziers.*

8. *Pompeianis.* Dictum illud vinum, ut jam monui, ab oppido Pompeiis, nunc *Pompeia*, prope Vesuvium.

Cap. VII. 1. *Protropo.* Protropum vinum, *la Mere-goutte*; cùm uva non fuit prælo pressa.

2. *Prætutium.* Prope Anconam oppidumque *Siloro.* Manet adhuc huic vino celebritas.

Cap. VIII. 1. *Ut docebimus.* Infrà Libr. XXIII. sect. 26.

2. *Cato demonstravit.* Cato de Re rusticâ, Cap. 112.

3. *Quadriennio maturandum.* Videtur in exemplaribus Catonis, quæ habuit Plinius, scriptum fuisse *quadriennium*, ut & quædam adhuc habent. At in accuratioribus exemplaribus editionibusque legitur, *quatriduum.* Hîc certè in Plinio aut emendandum, aut intelligendum, *quatriduo.*

Cap. IX. 1. *Nostri sapam.* Sapa, *le Vin cuit*, *la Malvoisie.* Quomodo antiqui vinum excoquerent

videre eſt in Herculanensibus picturis, *Pitture antiche d'Ercolano*, Tom. I. Tab. XXXV.

2. *Priora uvâ terrâque.* Priora vina non coctura melleque valent, ſed uvâ & terræ ingenio ac naturâ.

3. *A Cretico.* Poſt Creticum.

4. *Dulce Narbonensis provincia.* Nunc *le Vin doux de Limous, la Blanquette de Limous.*

Cap. XI. 1. *Duas partes.* Duas illas partes intellige beſſem, *les deux tiers.*

Cap. XII. 1. *Ne reſpergito.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione principe, *ne reſpargito.* Quod antiquius puto.

2. *Imputata vite.* Nondum putatâ vite.

3. *Pigri circa pericula arbuſti.* Cùm arationi eſſent dediti, pigri erant circa pericula vitis, quam, ut inutile ferme arbuſtum, negligebant.

Cap. XIII. 1. *Et calamum.* Calamum aromaticum, de quo ſuprà Libr. XII. ſect. 49.

2. *Vinum murrhinam.* Vinum myrrhæ odore conditum.

3. *Et Ælium, & Ateium.* Bene Cl. Rezzonicus, & sic in Indice. Eſt Q. Ælius Tubero, qui multa de jure publico & privato ſcripsit.

4. *In Pſeudolo.* Act. II. Sc. IV, 51.

Cap. XIV. 1. *Diffundi ſolita.* In doliis recondi ſolita.

2. *Anno Urbis conditæ DLXV.* P. Licinium Craſſum & L. Julium Cæſarem anno U. C. DLXV. fuiſſe cenſores vidimus jam ſuprà Libr. XIII. ſect. 5. Perperam ergo in hoc loco Mſſ. & editio princeps aliæque habent, *DCLXV.* Ipſa vini vilitas argumentum eſt erroris.

3. *Octonis æris.* Octonis assibus, Gallicæ no-

ſtræ monetæ aſſibus 7. Vilia illa annonæ pretia vide adhuc Libr. XV. ſect. 1. Libr. XVIII. ſect. 2.

4. *Quadrantalia.* Quadrantal idem eſt ac memorata ſuprà amphora, ſect. 5.

5. *C. Sentius.* Crediderim prænomen *C.* redundare. In Mſſ. & editione principe, *ampliùs C. Sentius.*

Cap. XVI. 1. *Diximus priore libro.* Suprà Libr. XII. ſect. 61. Prior autem ille eſt librorum, qui de arboribus tractant.

2. *Herba, dictum eſt.* Suprà Libr. XIII. ſect. 32.

3. *E ſiliquâ Syriacâ.* De quâ ſuprà Libr. XIII. ſect. 16.

4. *In ſextarios binos.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

5. *Offis in muſtum.* Ex contritis herbis nardo Celtico, calamo, aſpalatho, offæ in muſtum, aut dulce vinum, dejiciebantur.

6. *Absinthites in* XL. *ſextariis muſti.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. Malè recentiores editiones, *ſextarios.*

Cap. XVII. 1. *Diffuſa.* Diffuſa vina, in doliis condita, *des Vins entonnés.*

2. *Elutriatis.* Elutriata vina, *des Vins ſoutirés.*

Cap. XVIII. 1. *Ecbolada.* Ἔκϐολας Græcis dicitur abortus.

2. *His, quæ duraverint.* Vinis, quæ jactatum illum ferunt. Sic longâ navigatione meliora fiunt Burdegalensia vina. Illo jactatu plerumque labefactantur vina Burgundica. Audivi tamen vinum inter Autiſſiodorensia, *d'Auxerre*, optimum, dictumque hemicranium, *le Vin de migraine*, maris jactatum tuliſſe illæſum.

CAP. XIX. 1. *Præter imputatæ.* Nec imputatæ vitis, ut jam dictum est suprà, sect. 14. nec fulmine tactæ, nec hominis suspendio fœdatæ, vina prolibare diis fas est.

2. *Circumcisis vinaceis.* Circumcidere vinacea, *couper le marc.*

3. *Immundiore lapsu aliquo.* Ita scripti & editi libri. Nec redundat, *lapsu*; ut sentiebat eruditus Petavius. Nec emendandum, ut volebat, *polluto*: sed intelligendum, vina.

4. *Aut marmore.* Marmoris flore, ut loquitur Columella, XII, 7, *du Marbre en poudre.*

5. *Rabulanâ pice.* Pix est cruda ac vetus, quæ facilè raditur, & in pulverem redigitur. Rasis dicebatur, aut rabulana. Sic enim Columella, XII, 20. *Commisceri rasis, quod est genus crudæ picis : eaque quantò est vetustior, tantò melior habetur : nam longo tempore durior facta, cùm est contusa, in pulverem redigitur, & his medicaminibus admiscetur. Satis est autem prædictis ponderibus sex libras ejus misceri.*

6. *Decoquunt ad sapas.* Ad tertiam partem decoquunt; quemadmodum de sapâ dictum est suprà, sect. 11.

7. *Condimentis picis.* Non vina tantùm, sed & vasa pice condiebantur.

8. *Proximo dicetur volumine.* Libr. XVI. sect. 21.

CAP. XX. 1. *Lentisci.* Lentiscus, *le Lentisque cultivé*, medio mense Augusto & exeunte Septembri fundit mastichen, *le Mastic.* Vide Cl Tournefort, *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, An. 1705. pag. 344.

2. *Arabica resina.* E terebintho arbore fun-

ditur. Dioscorid. I, 91. Vide & Cl. Tournefort, loc. cit.

3. *Colophonia.* Nomen retinet, *la Colophane.* Id nominis ducit a Colophone, oppido Ioniæ, ubi parabatur.

4. *Crudo flore resinæ.* Crudus flos resinæ est ipsa resina, recens avulsa arbori, ante coсturam. Post cocturam appellatur crapula. De coquendi ratione vide Librum XVI. sect. 22.

5. *Excitarique lenitatem.* Id dicimus, *donner du montant.* Nempe levioribus vinis quoddam saporis acumen additur.

6. *Crapulâ compesci feritatem nimiam.* Coctâ resinâ mitigantur fumosa vina.

7. *Virus addi.* Fumus vehementiaque adjiciuntur, quibus ebrietas inducitur.

8. *Pugnacibus.* Fumosis ac vehementibus vinis.

9. *Ex utroque condiri.* Ex flore crudo resinæ, & ex crapulâ.

10. *Nec non alia, quæ est musti.* Aliter quoque condiuntur vina, cùm iis infunditur decoctum mustum, quod picis vim & naturam supplet. De vinis ita conditis vide suprà, sect. 9. & 24.

11. *Iterum sponte fervere.* Id appellamus *du Vin tourné;* & vappa fit. De vappâ dictum sect. 8.

12. *Probrosum etiam hominum.* Vappæ enim dicebantur homines perditi ac luxuriosi; ut vappa dicitur vinum, quod perdidit saporem.

13. *Aceti enim nequitiæ.* Aceto quidem inest gustûs nequitia; at virtus plurima ad magnos vitæ usus.

14. *Brutia.* E Brutio, in Italiâ.

15.

15. *E piceæ resinâ.* Picea ſervat nomen, *le Picea, la Peſſe.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione principe, *e piceâ resinâ.*

16. *Proximo volumine.* Libr. XVI. ſect. 16. & ſeqq.

17. *Piericam.* Pieria, regio eſt Macedoniæ.

18. *Naryciam.* Ita dictam a Narycio, Locrorum oppido. Vide autem Virgilium, Georgic. II, 438.

19. *Cato jubet.* Cato de Re ruſt. Cap. 23.

20. *Parte quadragesimâ.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione principe, *quadringentesima.* At Cato, loc. cit. habet, *quadragesimâ.*

21. *In culeum.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. *culleum.* Culeus continebat XX. amphoras. Vide ſuprà ſect. 5.

22. *Tortivum appellat.* Cato, loc. cit. *Tortivum muſtum circumcidaneum ſuo cuique dolio dividito.* Tortivum illud exprimitur circumcisis vinaceis, *après le Marc coupé.*

23. *Mucescere.* In Mſſ. Reg. Colb. & editione principe, *mulceſcere.* Quod fortè non ita ſpernendum. Id eſt vappeſcere, aut in vappam degenerare.

24. *Nitri naturam.* Nitri nomine vulgò antiqui intelligunt, *le Natron.*

Cap. XXI. *Stetere glaciatæ moles.* Id ſæpe viſum in prægelidis hiemibus. Immo in Septemtrionalibus regionibus glaciatur ipſe vini ſpiritus, *l'eau-de-vie*; ut expertus eſt Cl. Ellis, *Voyage à la Baye de Hudſon.*

2. *Doliis etiam intervalla.* Dolium capax quindecim amphorarum vidimus ſuprà Libr. IX. ſect. 48. Multa inventa ſunt in Herculanensibus cel-

lis fictilia dolia, quæ plerumque continent octonas denas amphoras. Is quoque numerus inscriptus est in dolio vetere, quod exstat Romæ in villâ *Albani*. Quâ de re & modo quo vinum confecerint Romani vide Cl. Winckelmann, *Lettre sur les découvertes d'Herculanum*, pag. 49.

3. *Flos vini.* Florem illum vini nos quoque appellamus, *la Fleur.*

4. *Plumbeis vasis, non æreis.* Idem habet Columella, XII, 20. *Ipsa autem vasa, quibus sapa aut defrutum coquitur, plumbea potiùs, quàm ænea, esse debent: nam in cocturâ æruginem remittunt ænea, & medicaminis saporem vitiant.* Suum quoque est plumbo vitium, *la litarge*, ut recentioribus experimentis compertum.

Cap. XXII. 1. *Hominis mentem mutet.* Ita Mss. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Frustrà emendavit eruditus Harduinus, *homines mente mutet.*

2. *Sacco frangimus.* Sacco frangere, *passer par la toile.*

3. *Mors cogat.* Metus nempe mortis. Nam contra cicutam vinum remedio est, ut jam dictum est suprà sect. 7. & dicetur infrà Libr. XXIII. sect. 23.

4. *Pumicis farinam.* De hoc usu vide infrà Libr. XXXVI. sect. 42.

5. *Balineis coqui.* Has quoque ganeas increpat Columella, in Præfat. Cocturam illam balinearum dicimus, *le Bain sec des poêles.*

6. *Graves produnt marito.* Oculi vino graves matronæ scelus produnt marito.

7. *Minùs diu bibunt.* Bene Mss. Reg. Colb. editio princeps, & Cl. Rezzonicus. Est adhuc

Italis proverbium, *chi più beve, meno beve.* Ergo non emendandum fuit, ut placuit erudito Harduino, *vivunt.*

8. *Tiberio Claudio principe.* Hic eſt Tiberius, Auguſti ſucceſſor.

9. *Unde & cognomen illi fuit.* Cognomen fuit Tricongii. Tres autem congii ſunt pintæ Parisienſes 10 $\frac{1}{2}$. Tres quoque congios bibebat femina, quam memorat Hedylus apud Athenæum Libr. XI. pag. 488.

10. *Tiberio principe.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps, & Cl. Rezzonicus.

11. *Binos congios.* Parisienſes pintas 7.

12. *Pluribus modis per Gallias.* Cervisia eſt, *la Biere*, quæ ex hordeo, frumento, aliiſque id genus, conficitur.

13. *Ægyptus quoque e fruge.* Hordeum malebant Ægyptii, ut cervisiam ſuam conficerent, teſte Hecatæo apud Athenæum, Libr. X. pag. 447.

IN LIBRUM XV.

CAP. I. 1. *Annis populi Romani* CLXXIII. Bene Mſ. Reg. 2. Perperam Mſſ. Reg. 1. & editio princeps, CLXXXIII. Quod immeritò probavit eruditus Harduinus in alterâ ſuâ editione. Id enim regum Romanorum Chronologiam pervertit.

2. *Appio Claudio, Cæci nepote.* Crediderim a Plinio fuiſſe ſcriptum, *Appio Claudio C. N.* Id eſt, *Caii nepote*; & librarios falsò repoſuiſſe, *Cæci nepote.* Appius Claudius erat Appii Cæci filius, Caii nepos; ut videre eſt apud Ciceronem Libr. I. de Divin. & in Faſtis Capitolinis.

3. *Assibus veniere.* Gallicæ noſtræ monetæ aſſe $1\frac{1}{2}$. Tale enim tunc fuit assis pretium. De annonæ vilitate vide infrà Plinium Libr. XVIII. ſect. 4. Vini vilitatem vidimus ſuprà Libr. XV. ſect. 16.

4. *Singulis assibus.* Gallicæ noſtræ monetæ denariis $11\frac{3}{4}$. Tunc enim imminutum erat assis pretium.

5. *In plantariis.* Plantaria, *les Pépinieres.*

6. *Dixit Virgilius.* Georgic. II, 85.

7. *Interradi gaudent.* Interradere, *élaguer*, ne arbores fiant opaciores.

8. *Pede incluſo.* Pedem illum dicimus, *le Marc des olives.*

CAP. II. 1. *Agro Venafrano.* Nunc quoque *Venafro* in Campaniâ.

CAP. III. 1. *Amurcâ.* Amurca, *la Lie.*

2. *De omphacio docuimus.* Suprà Libr. XII. ſect. 60.

3. *Arcessitâ commendatione.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps.

4. *Et ſuperbæ.* Eſt oliva maxima, Hiſpanica, C. B. *L'olive d'Eſpagne.* Purpureæ autem pausiæ ſunt olea minor rotunda, rubro-nigricans. H. R. Monſp.

CAP. IV. 1. *Octogenis ſeſtertiis.* Octogena ſeſtertia ſunt Gallicæ monetæ libræ 15562.

2. *Turmas equitum Idibus Julii.* Hoc die tranſvehebantur equites Romani, ut videre eſt apud Livium IX, 46. *la courſe des Chevaliers Romains.*

3. *Oleaſtro.* Oleaſter, *l'Olivier ſauvage.*

CAP. IV. 1. *Fractas in lentiſco.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Id eſt, in oleo lentiſcino, de quo infrà ſect. 7.

2. *Capulandum.* Deplendum, & in alia vaſa transferendum.

3. *Fiſcinas.* Fiſcina, *un panier d'osier.*

4. *Trapetis.* Juxta Varronem, de Ling. Lat. Libr. IV. *Trapetes, molæ oleariæ vocantur. Trapetes, a terendo, nisi Græcum.* Græcis τραπέω, calco uvas.

5. *Premerentur iterum. Premi plus.* Aliter dividunt Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Sic enim habent : *premerentur. Iterum premi plus.* Quod non eſt ſpernendum, si ita intelligatur. Primùm, olivæ ſolidæ ſubjiciuntur prælo, & amurca exprimitur. Secundùm, trapetis fractæ premuntur, & is eſt poſt molam flos, *l'Huile vierge.* Tertiò iterum premuntur, & oleum tortivum cibariumque exprimitur.

6. *Gemino foro.* Forum, *la Cuve*, quo olivæ aut uvæ in torculari reponuntur, antequam premantur.

Cap. VII. 1. *Chamæleâ.* De quâ vide infrà Libr. XXIV. ſect. 82.

2. *E cici.* Cici, ſeu ricinus, *le Ricin, le Palma Chriſti.*

3. *Lucernis utile.* In Mſſ. Reg. Colb. Thuan. Chiffl. & editione principe, *exile.* Quod fortè melius. Judicent qui oleo cicino utuntur. Nunc ad medicos uſus adhibetur. De ejus medicâ vi vide infrà Libr. XXIII. ſect. 41.

4. *Ex grano quoque Gnidio.* De quo ſuprà Libr. XIII. ſect. 35. & infrà Libr. XXIII. ſect. 45.

5. *E caſtaneis.* Inter illas caſtaneas adnumeranda quoque mihi videtur caſtanea folio multifido, C. B. *le Marronier d'Inde.* Pulcherrimæ arboris uſum inde diſcimus. Fuere nuper qui candelas ex eâ paraverint.

6. *Ut dictum est in unguentis.* Suprà Libr. XII. sect. 61.

7. *Gleucino.* Oleo gleucino, seu musteo. De hoc oleo, & quomodo paretur vide Dioscoridem, I, 67. Columellam, XII, 51.

Cap. VIII. 1. *Aut si folia.* Aut si libeat adservare folia baccasque myrti in baccis; id est, immaturas & virgis adhærentes.

2. *Aliudve id genus.* In Mss. Reg. & editione principe, *aliudve quod genus.*

Cap. X. 1. *Grandissimus pineis nucibus.* Grandissimus fructus pineis nucibus, *la pomme de pin.*

2. *Exiles nucleos.* Nucleos illos dicimus, *des Pignons.*

3. *Ferruginis.* Ferruginei coloris.

4. *Pityida vocant e pinastris.* Pinaster, *le Pin sauvage.* Pityis, *le Pignon du pin sauvage.*

5. *Taurini.* Urbs eorum princeps Augusta Taurinorum, *Turin.*

Cap. XI. 1. *Quæ vocamus cotonea.* Mala cotonea, *les Coins*, *le Cognassier* : Cydonia a Cydoniâ, *la Canée*, urbe Cretæ dicta.

2. *Minora ex eodem genere.* Ex Dioscoride, I, 160. struthea magna sunt & minùs bona. Ex Galeno, Libr. de Sanitate tuendâ, Cap. ult. struthiomela sunt cydoniorum maxima. Unde pro *minora*, fortè emendandum *majora.* Si retinendum *minora*, erunt mala cotonea, minora, C. B. *le Cognassier mâle.*

3. *A strutheis.* Post struthea.

4. *Persica.* Mala Persica, *les Pêches*, *le Pêcher.*

5. *Dicta sunt.* Suprà Libr. XIII. sect. 34.

6. *E piris libralia.* Pira libralia, *la Poire de livre, le gros Rateau gris, la Poire d'amour.*

Cap. XII. 1. *Persicorum palma duracinis.* Persica duracina, *la Presse*, lætissimè quidem nostris in provinciis proveniunt, sed fructu duro palmam non obtinent. Quantò meliora persica Corbeliana, *la Pêche de Corbeil*, aliaque id genus!

2. *Denariis singulis.* Denarius, sunt Gallicæ monetæ asses 15 $\frac{1}{2}$.

3. *Triceni nummi.* Gallicæ monetæ sunt libræ 5.

Cap. XIII. 1. *Turba prunorum.* Pruna, *les Prunes.* Prunus, *le Prunier.*

2. *Hordearia appellata.* Sunt pruna parva, præcocia, C. B.

3. *Asinina.* Sunt pruna magna, rubra, rotunda, C. B. *La Prune cerizette.*

4. *Sunt & nigra.* Pruna nigra, carne durâ, C. B. *la Prune de perdrigon.*

5. *Laudatiora cerina.* Pruna cerina, *la Prune de Sainte Catherine.*

6. *Atque purpurea.* Est prunus myrobalanus, *le Myrobolan.*

7. *Armeniaca.* Mala Armeniaca, *les Abricots.* Alia quidem sunt pruna rotunda, flava, dulcia, mali amplitudine, C. B. *la Prune d'abricot.* Sed de his non agit hîc Plinius.

8. *Et cerina.* Sunt pruna parva, serotina, cereola, Gesn. *la Mirabelle.*

9. *Amygdalina.* Pruna amygdalina Plinii, C. B. *le Rognon de Coq.*

10. *Damascena.* Pruna Damascena, *la Prune de Damas.*

11. *Myxæ.* Myxæ, *les Sébestes.*

12. *Pruna silvestria.* Pruna silvestria, *les Prunelles.*

13. *De Perseâ.* Est persea Barrelerii, icon 878. lauri folio, sed majore & odoratiore: fructus pyri formâ, intus nucleus & amygdala sapore castaneæ. Frequens adhuc crescit in Ægypto prope urbem *le Caire.* Ejus folia fructusque occurrunt in multis antiquis Ægyptiorum monumentis. Quâ de re plura vide apud Cl. Mahudel, *Mémoires de l'Académie Royale des Inscriptions*, Tom. III. pag. 174.

Cap. XIV. 1. *Cum suâ arbore diximus.* Suprà Libr. XII. sect. 7. Mala citrea, *le Citronier*, dicta sunt Medica, a Mediâ eorum patriâ.

2. *Zizipha.* Ziziphus, *le Jujubier.*

3. *Et tuberes.* Crediderim tuberes esse Persica odoro fructu, *le Brugnon musqué.* De his vide Martialem, Epigramm. XIII, 42. & 43. Suetonium in Domitian. Cap. 16.

4. *Consulem vidimus.* Anno Urbis conditæ DCCLXXXIX.

5. *Aggeribus.* Aggeres illi, *les Terrasses*, qui juxta domos excitabantur, ut parietes arboribus vestirentur, & silvæ in tecta scanderent.

6. *Gestioque.* Ita quidem libri scripti & editi. Emendandum tamen videtur, *Cestioque. G* pro *C* sæpe occurrit in Mss. & Cestiana mala Romæ laudata memorat Galenus, nobis *les Pommes de Courtpendu.*

7. *Et Manlio.* In Mss. Reg. 1. & 2. & editione principe, *Mallio.*

8. *Gratissimi saporis, quæ Petisia.* Est malus sapido fructu, striis rubris picto, H. R. Par. *la Pomme d'api.*

9. *Cohærentia & gemella.* In nonnullis speciebus occurrunt gemella illa mala, *les Pommes jumelles.* Non nota nobis species, cujus singuli fetus sint gemelli.

10. *Coloris, Syrica.* Est malus sativa, fructu magno, intensè rubente, violæ odore. Tournefort. *la Calville d'Automne.*

11. *Mustea.* Malus prægrandis, præcox, tenerrima, H. R. Par. *la Pomme de rambour.*

11. *Orbiculata.* Malus sativa, fructu orbiculato, odorato. Tournefort. *la Pomme rose.*

13. *Mammarum effigie.* Malus sativa, fructu mammoso. Tournefort. *la Pomme tapone.*

14. *Spadonia.* Sine ullo intus semine.

15. *Melofoliis.* Vidi melofolia, mala nempe e quibus unum alterumve folium erumperet; sed id casu contigit, non ex aliquâ peculiari specie.

16. *Pannucea.* Ob tenerum fugacemque fructum, *les Passepommes.*

17. *Sanguineus color.* Nobis, *les Pommes de Rouveau.*

18. *Silvestria.* Nobis, *les Pommes d'étranguillon, les Pommes de bois, les Pommes de malingre.*

Cap. XV. *In piris taxatur superbiæ.* Pira superba, fructu æstivo, *les Poires muscates, les Muscadelles.*

2. *Crustumia.* Ita dicta a Crustumio, Etruriæ oppido. Ab Italis nunc appellantur *Gladiola.*

3 *Falerna.* Fructu autumnali, *la Poire Bergamotte.*

4 *Dolabelliana.* Fructu brumali, *la Poire à longue queue.*

5. *Pomponiana.* Fructu brumali, *le bon Chrétien d'hiver.*

6. *Favoniana rubra.* Fructu æstivo, *la Muscadelle rouge, la grosse Muscadelle.*

7. *Aniciana, postautumnalia.* Aniciana illa, fructu brumali, *la Crasane, le Beurré plat.*

8. *Purpurea.* Fructu æstivo, *le gros Oignonet, le Roi d'été.*

9. *Myrapia.* Fructu æstivo, *la Poire de Parfum.*

10. *Hordearia.* Fructu æstivo, *la Poire de Saint Jean, la Poire de hativeau.*

11. *Acidula.* Fructu æstivo, *la Poire d'épargne, la Poire de Saint Sanson.*

12. *Sessilia.* Fructu autumnali, *le Doyenné, le Beurré blanc d'automne.*

13. *Viridibus oblongisque.* Altera fructu autumnali, *la Verte-longue, la Mouille-bouche d'automne.* Altera fructu brumali, *le Rousselet d'hiver.*

14. *Volema.* Volema, dicta quoque suprà pira libralia, fructu brumali, *la Poire de livre, le gros Rateau gris, la Poire d'Amour.* Volema autem appellantur, quòd manûs volam impleant. Ea memorat Virgilius Georg. II, 88.

15. *Pervenit ad culmen.* Mss. Reg. Colb. Chiffl. Thuan. editio princeps & Harduinus, *ad columen.* Potior tamen videtur recepta in mediis editionibus emendatio.

16. *In malis Amerina.* Mala Amerina, *la Pomme de Renette.*

17. *Pulmentarii.* Pulmentarium illud, *la Marmelade.*

Cap. XVII. 1. *Capitibus ejus scillæ.* Utroque palmitis capite infixo scillæ, *la Scille.*

2. *Ut suprà scriptum est.* Nempe in scrobe duorum pedum altitudinis, arenâ substrato, & fictili operculo, dein terrâ operto.

3. *Abietis, populi.* Bene Ms. Reg. 1. Non ita bene alii, *abjectis.*

4. *Procul malis.* Procul a malorum, pomorumve, vicinio.

Cap. XVIII. 1. *Idæa.* Ita dicta ab Idâ, monte Troadis.

2. *Alexandrinam.* Appellatam ab Alexandriâ, Troadis oppido; vel ab Alexandro Paride, qui eâ coronatus fertur.

3. *Transiere gentibus.* Bene Mſ. Reg. 1.

4. *Quæ ſunt purpureæ.* Ficus nitidè purpureo fructu, *la Figue violette.*

5. *Calliſtruthiæ.* Fructu præcoci, intus roſeo, *la Figue Cordeliere, la Servantine.*

6. *Aratia alba.* Fructu globoſo, albo, *la groſſe Blanche, ronde.*

7. *Chelidonia.* Fructu purpureo, tardè matureſcente, *la petite Bourjaſſotte.*

8. *Alba ac nigra.* Alba fructu præcoci, albido, *la petite Figue blanche, ou précoce.* Fructu ſerotino, albido, *la Figue de Marſeille.* Nigra, fructu nigro, intus purpuraſcente, *la Figue noire.* Fructu nigro, intus albo, ſerotino, *la Noire blanche.* Ad hanc referenda eſt Alexandrina e nigris, de quâ paulo ſuprà dictum eſt.

9. *Cato de ficis.* Cato de Re ruſtic. Cap. 8.

10. *Super omnia eſt.* Bene Mſſ. Reg. editio princeps & Cl. Rezzonicus.

11. *Cato admovit.* Optimè Mſ. Reg. 2. In Mſ. Reg. 1. & editione principe, *admonuit.* Malè Cl. Rezzonicus, *adiri monuit.*

12. *Sacro fulguribus.* Sacrum eſt comitium, ob fulgura ibi condita.

13. *Ruminalis appellata.* Abeſt a Mſſ. & editis libris vox, *ruminalis.* At ſupplenda certè eſt; & ſuppletam reperi in editione principe, antiquissimâ manu.

14 *Quod novissimè pugnavit.* Paulo ante Julii Cæſaris necem. Vide Suetonium in Jul. Cap. 10.

Cap. XIX. 1. *Caprificus.* Ficus eſt silveſtris, *le Figuier ſauvage.*

2. *E putreſcentibus.* Nos & antiqua & recens experientia meliora docuit. Nihil in orbe terrarum generatur nisi e ſemine. Idque palam fit caprificatione.

3. *Cerealeſque auras.* Auras Cereri ac frugibus ſalutares.

4. *Ficetis caprificus præmittitur.* Ficetum, *la Figuerie.* In ſummo autem ficeti limite conſeruntur caprifici, ut flatus culices evolantes ferat in ficos. Si desint caprifici, aliunde illatæ, & colligatæ inter ſe, injiciuntur fico.

5. *In ficos.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps.

6. *Cauſa perficit.* Hîc mihi videtur vox una excidiſſe, & legendum, *cauſa perficit maturitatem.* Nempe his rimis, ut culicum morsibus, cerealis aura ſeu Solis vapor immittitur; ac proinde rimis eadem, quæ culicum opera, cauſa perficit maturitatem. Sic quoque locum hunc emendatum volebat eruditus Petavius.

7. *Et caprificatione.* De totâ illâ & admirabili caprificationis operâ vide Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. II. pag. 23 & ſeqq. & *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, an. 1705. pag. 340. & ſeqq.

8. *Frumenta intus.* Micæ ſunt, ſeu grana, quæ Plinius vocat frumenta.

9. *Minui jubeat per fici maturitatem.* Verba illa, *per fici maturitatem*, gloſſema eſſe opinabatur eruditus Petavius, & ad ſuperiora perti-

nere. Quod tamen minimè crediderim. Hæc autem cibaria docet Cato de Re ruftic. Cap. 56. *Familiæ cibaria ... Ubi vineam fodere cœperint, panis pondo V. ufque adeò dum ficus effe cœperint : deinde ad pondo IV. redito.*

10. *Cavnææ.* Id illuftrat Cicero de Divin. Libr. II. num. 84. *Cùm M. Craffus exercitum Brundisii imponeret, quidam in portu caricas Cauno advectas, Cavneas clamitabat. Dicamus, si placet, monitum ab eo Craffum, caveret ne iret.* Interpretabantur enim, *cave ne eas.*

Cap. XX. 1. *Mefpila.* Mefpilus, *le Nefflier.*

2. *Anthedon.* Eft mefpilus apii folio laciniato, C. B. *l'Azerolier.*

3. *Setania.* Eft mefpilus Germanica, folio laurino, non ferrato, C. B. *le Nefflier;* quibufdam in locis appellatur, *le Meflier.*

4. *Gallicum vocant.* Eft mefpilus apii folio, silveftris, fpinofa, sive oxyacantha, C. B. *l'Epine blanche, l'Aubepin.*

Cap. XXI. 1. *Sorbis.* Sorbus, *le Sorbier, le Cormier.*

2. *Hæc obnoxia acori.* Hæc eft ovata fpecies, feu forbus fructu ovato.

3. *Ceteris vini fapor.* Sorbus eft fructu turbinato, aut pyriformi.

4. *Quartum genus torminale.* Eft forbus torminalis & cratægus Theophrafti, J. B. *l'Alizier.* De eâ plura infrà Libr. XXVII. fect. 40.

5. *Cato & forba.* Cato de Re ruftic. Cap. 7.

Cap. XXII. 1. *Nuces juglandes.* Nux juglans, *le Noyer.*

2. *Fefcenninorum.* Fefcennini verfus in nuptiis canebantur.

3. *Persicum.* Mſ. Reg. 1.

4. *Fragilive.* Nux fragili putamine, *la Noix méſange.*

5. *Abellinas.* Nux abellina, *l'Aveline.*

6. *Amygdalis.* Amygdalus, *l'Amandier.*

7. *Ipsi retulimus.* De piſtaciis dictum ſuprà Libr. XIII. ſect. 10.

Cap. XXIII. 1. *Caſtaneas.* Caſtanea, *le Châtaignier.*

2. *Dios balanum.* Dios balanum, & Etereiana, de quâ mox infrà, ſunt caſtaneæ majores, *le Marronnier.*

3. *Ruminatione.* Ob illam ſcrupuloſam corticis intra nucleos ruminationem, ſeu replicationem, auſteriores ſunt & mandi difficiles.

Cap. XXIV. 1. *Prædulces siliquæ.* Siliqua, *le Caroubier*; ejus verò fructus, *les Carouges.* Hæ ſunt siliquæ, quibus veſcebatur prodigus adoleſcens. D. Luc. XV, 16.

2. *Moris succus.* Morus, *le Mûrier.*

3. *In rubis.* Rubus, *la Ronce.* Ejus fructus, *la Mûre des haies.*

4. *Fragis.* Fragaria, *le Fraisier.* Fraga, *les Fraiſes.*

5. *Unedoni.* Unedo, sive arbutus, *l'Arbousier.*

6. *Ex argumento fit.* Ita Mſſ. Reg. Ambrosian. editio princeps, & Cl. Rezzonicus.

7. *Sambuci.* Sambucus, *le Sureau,*

8. *Cornis.* Cornus, *le Cornouiller.*

9. *Aquifolio.* Aquifolium, *le Houx.*

Cap. XXV. 1. *Cerasi.* Ceraſus, *le Cerisier.*

2. *In Italiâ ad annum.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2.

3. *Eadem, ut diximus.* Eadem cerafa. *Ut diximus*, redundare mihi videtur. Fruftra eruditus Harduinus indicat Librum XIII. fect. 21.

4. *Aproniana.* Eft cerafus racemofa, hortensis, C. B. *le Cerisier à trochets.*

5. *Lutatia.* Sunt cerafa nigra, Tabern. *le Merisier.*

6. *Cæciliana.* Sunt cerafa rubra & acida, *le Cerisier.*

7. *Junianis.* Cerafa carne tenerâ & aquosâ, C. B. *le Guinier.*

8. *Duracinis, quæ Pliniana.* Fructu magno & cordato, *le Bigarreautier.*

9. *Lusitanis.* Sunt cerafa acida, rubella, J. B. *le Griottier.*

10. *Chamæcerasi.* Cerafa pumila, *le Cerisier nain.*

Cap. XXVIII. 1. *Non funt pariter odor.* Odor & fapor non funt pari modo.

2. *In Ægypto diximus gigni.* Suprà Libr. XIII. fect. 17. ubi de Persicâ arbore dictum.

3. *Vitiumque cinctum.* Vitium pro nucleo dictum.

4. *In palmarum genere.* Quas fpadones appellavit fuprà Libr. XIII. fect. 8.

5. *Quam in Ægypto.* Vide fuprà Libr. XIII. fect. 17.

6. *Quædam vafculis.* Vafcula funt in Punicis, mefpilis, & loto, pars fumma, quæ cava eft, & quasi umbilicata.

Cap. XXIX. 1. *Myrtidanum, ut diximus.* Suprà Libr. XIV. fect. 19. dictum eft de myrtidano, sive de vino baccis myrti silveftris facto.

2. *Arbor ipfa.* Myrtus, *le Myrte.*

3. *Nostratem, patulo.* Hæc est myrtus latifolia, Romana, C. B.

4. *Tribus heminis.* De mensuris vide infrà Libr. XXI. sect. ult.

5. *Saccis antè perfusis.* Antequam liquarentur vina, sacci, *la toile*, myrteo oleo perfundebantur.

6. *Gestatæ modò.* Ita Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus editionibus frustra emendatum, *gestatæ manu.*

7. *Ovans ingressus Urbem.* Anno Urbis conditæ CCLI.

8. *Triumphavit de Corsis.* Anno Urbis conditæ DXXIII.

CAP. XXX. 1. *Tinus.* Tinus, *le Laurier-Tin.*

2. *Et regia.* Laurus regia, *le Laurier Royal, le Laurier d'Egypte.*

3. *Ut docebimus ex eâ lauru.* Infrà sect. 40.

4. *Taxa.* Laurus taxa, *le Laurier-If.* A Cl. Tournefort dicitur ruscus angustifolius, fructu folio innascente.

5. *Chamædaphne.* Chamædaphne, & laurus Alexandrina, *le Laurier Alexandrin*, ad ruscum quoque pertinent. Alexandrina autem dicitur ab Alexandriâ Troadis. De chamædaphne vide & infrà Libr. XXIV. sect. 81.

6. *Daphnoides.* Hæc videtur esse thymelæa lauri folio, semper virens, seu laureola mas, Tournefort. *La Lauréole, le Garou à feuilles de laurier.*

7. *Fulmine sola non icitur.* Id falsum esse experientia demonstravit. At certum est resinosas arbores fulmini esse minùs obnoxias, illud etiam repellere. Contrà aquosæ arbores sæpe fulmini-

bus iciuntur. Quod ad electricæ vis leges meritò refert Cl. Toaldo.

8. *Ligno torquente.* Quam utilitatem interaneis & nervis præstet dicetur infrà, Libr. XXIII, sect. 80.

9. *Liviæ Drusillæ.* Livia est Augusti uxor, dicta quoque Julia Augusta, ut jam observavi.

10. *Ad gallinas.* Hæc Cæsarum villa fuit prope Romam inter loca, quæ dicuntur *Prima-porta* & *Precoio.*

11. *Mutatis triumphalibus.* Abjecta enim est in triumphalibus laurus sterilis, cujus prior fuerat usus, ut dictum est sect. 39.

12. *Imponitur viris.* Sic Tullius, Ciceronis libertus, cognominatus est Laurea. De eo vide infrà, Libr XXXI. sect. 3.

13. *Distinguuntur appellatione.* Arbor, laurus appellatur: folium, laurea.

14. *In Aventino.* In monte Aventino, & regione Urbis XIII.

IN LIBRUM XVI.

CAP. I. 1. *Diximus & in Oriente.* Suprà, Libr. XIII. sect. 50.

2. *Chaucorum.* De quibus suprà, Libr. IV. sect. 29. Nunc *la Frise.*

3. *Dubiumque terræ sit, an pars maris.* Bene editio princeps.

4. *Contingit.* Bene Ms. Reg. & editio princeps.

5. *Lutum ventis magis.* Lutum illud dicimus *la Tourbe.* Tam indeficiens est tot sæculis materia, quam meritò laudat Cl. Guicciardinus, *Belgii descriptio*, pag. 242.

6. *Duos præcipuè lacus.* Locorum faciem mutavit maris violentia; eaque loca nunc obtinet *le Zuyderſée.*

Cap. II. 1. *Arcus ad ramos.* Radices erigebant ſe in arcus ad ramos uſque.

Cap. III. 1. *Generis omnes.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps.

Cap. IV. 1. *In privatum agi.* Bene Mſ. Chiffl. & Cl. Rezzonicus.

2. *Sacroſancta omnia.* Bene editio princeps.

3. *Profana facere.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps.

4. *Ut & triumphaturis.* Bene Mſſ. Reg.

5. *Tulli Hoſtilii regis.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps.

6. *Sub ipſo Jove.* Olympio.

7. *Auxilia.* Milites auxiliares.

Cap. V. 1. *Per Hiſpanias, ſecundis menſis.* In Bæticâ, *l'Andalousie*, maximè naſcitur glans illa dulcis, quæ per totam Hiſpaniam magnatibus dono mittitur. Venalis etiam Salmanticæ & alibi Octobri menſe proponitur.

Cap. VI. 1. *Fagi glans.* Fagus, *le Hêtre* : vulgò *le Fau*, *le Fouteau.* Fagi glans, *la Faine.*

2. *Muribus.* Mus ille, *le Mulot.*

3. *Robur, quercus, eſculus, cerrus, ilex, ſuber.* Robur eſt quercus foliis molli lanugine pubeſcentibus, C. B. *le Chêne à feuilles un peu velues.* Quercus eſt quercus latifolia, mas, brevi pediculo, C. B. *le Chêne à larges feuilles & le fruit à courts pedicules*, *le Rouvre.* Eſculus, eſt quercus parva, sive phagus Græcorum, C. B. *le petit Chêne.* Cerrus eſt quercus calyce echinato, glande majore, C. B. *le Chêne à cupules*

herissées d'épines, le gland fort gros. Ilex, *le Chêne verd.* Suber, *le Liége.*

4. *Ilicis duo genera.* Alterum, oblongo ſerrato folio C. B. *l'Yeuſe, le Chêne verd à feuilles oblongues & dentelées* : alterum folio anguſto non ſerrato, C. B. *le Chêne verd à feuilles étroites & non dentelées.*

5. *Smilaces.* Smilax eſt ilex folio rotundiore molli modicéque sinuato, C. B. *le Chêne verd à feuilles rondes & à épines molles.*

6. *Aquifoliæ.* Eſt ilex folio aquifolii, *le Chêne verd à feuilles de houx.*

7. *Homerus acylon.* Homer. Odyſſ. κ'. verſ. 242.

8. *Molliorque feminæ.* Eſt quercus latifolia femina, C. B. *le Chêne à larges feuilles, & le fruit à queues longues.*

9. *Probatur & ea cujus in balano.* Id autem contingit, teſte Theophraſto, Hiſt. Plant. III, 9. in eſculo, & in haliphlœo, de quâ arbore mox dicetur.

10. *Nisi mari.* Hæc Plinius ad quercum latifoliam, marem, retulit, quæ ad eſculum & haliphlœon pertinent.

12. *Hemeris vocatur.* Hemeris eſt quercus cum longo pediculo, C. B. *le Chêne à grappes.*

13. *Excelsissima autem ægilops.* Eſt quercus calyce hiſpido, glande minore, C. B. *le Chêne à cupule épineuſe, le fruit petit.*

14. *Dureſcens calyx.* Dureſcens calyx camini. Sic adhuc noſtris in silvis fit carbo.

15. *Haliphlœos.* Haliphlœos eſt quercus Burgundiaca, calyce hiſpido, C. B. *le Chêne de Bourgogne à cupule raboteuſe.*

17. *Fungosam carnem.* Hæc caro nobis dicitur *une chair spongieuse & mollasse.*

18. *Gallam.* Galla, *la Noix de galle.*

CAP. VII. 1. *Plurima & alia gignit.* Cùm quamplurima sint insectorum genera, quæ foliis fructibusque quercûs pasci gaudeant, inde tot ibi reperiuntur gallarum genera.

2. *Cocci colorem.* Color ille, *la Couleur d'écarlate.*

3. *E foliis convolutas pilulas.* Insecta sunt, quæ dicuntur *les Gall'insectes*, quæ tria quercûs folia convolvunt, pilulasque conficiunt, quas glutinosâ materiâ mollibusque floccis farciunt, ut ibi ova sua deponant, nascanturque culices.

CAP. VIII. 1. *Rores melleos, e cælo, ut diximus.* Suprà, Libr. XI. sect. 12. At non e cælo, sed ex arborum respiratione, ut recentioribus observationibus constat.

2. *Ilex, solo provocat cocco.* Ilex est aculeata, cocciglandifera, C. B. *le Kermès.* Coccus ipse dicitur *le Kermès, le Vermillon, la Graine d'écarlate.*

3. *Granum hoc.* Non tam granum est, quàm insectum vermiculusve. Ineunte mense Martio minus est grano milii. Mense Aprili suum incrementum accepit, rotundum ac crassum, ut cicer, quadam bombycinâ lanugine tectum, intus plenum liquoris rubicundi, ut sanguinis pallidi. Medio mense Maio in hoc grano, sub insecti ventre, reperiuntur 18 aut 20000 grana minima rotunda, quæ totidem sunt ova. Tum colligitur coccus mane, antequam Sol rorem abstulerit. Sunt feminæ, quæ singulis diebus pondus binarum librarum cocci colligant. Coccus

aceto aſpergitur, & Sole siccatur, ut ovorum ſemina pereant : aliter in lucem eruptura & avolatura. Aliquando bis in anno colligitur coccus. Qui naſcitur in ilicibus prope mare, rubicundior eſt, quàm qui procul.

4. *Parvæ aquifoliæ ilicis.* Eſt ilex media, cocciferæ ilici plane ſuppar, folio aquifolii. Tournefort.

5. *Pensionem alteram tributi.* Duplex erat tributi collatio: altera in capite, altera in cenſu. Pensionem alteram tributi, nempe ex cenſu, pauperibus Hiſpaniæ donabat coccus, *le Kermès.*

6. *In conchylii mentione tradidimus.* Suprà Libr. IX. ſect. 65.

7. *Agaricum ferunt.* Agaricum, *l'Agaric de chêne ;* quo tam feliciter nunc utimur in ſiſtendo ſanguine.

8. *Sola quæ vocatur ægilops.* Cùm talibus tamen pannis quercum latifoliam, *le Rouvre*, exhibet Cl. Du Hamel, *Traité des Arbres & arbuſtes*, Tom. II. pag. 210.

9. *Odoratos, ut diximus.* Suprà Libr. XII. ſect. 50.

10. *Aut in Galliâ omniño.* Suber nunc frequens naſcitur in Narbonensi Gallià, & maximè in Aquitaniâ, ubi *Condom*, *Nérac*, *les Landes de Bajas*, &c.

CAP. X. 1. *Pinus atque abies.* Pinus, *le Pin.* Abies, *le Sapin.*

2. *Ex iis pinus.* Pinus ſativa, C. B. *le Pin, le Pin pignier*, cujus coni ſunt magni & amygdalæ edules.

3. *Quo dicemus modo.* Infrà, ſect. 23.

4. *Quos tibulos.* Pinaſter, ſeu tibulus, eſt pi-

nus silvestris montana altera, C. B. Italis dicta *Mugho*. Nobis, *le Pin de montagne, le Torchepin, le Pin-suffis.*

5. *Picea.* Picea est abies mas, seu abies tenuiore folio, fructu deorsum inflexo. Tournefort. *La Pesse, le Picea, le Sapin, l'Epicia.*

6. *Larix.* Larix, *le Mélèze.*

7. *Est teda.* Est pinus silvestris montana, tertia, C. B. Italis dicitur *Cembro*. Ad eam accedit speciem, quæ dicta suprà, *le Torchepin, le Pin-suffis.*

8. *Exceptâ larice, quæ nec ardet.* Id falsum esse constat quotidianâ experientiâ. Mox ipse Plinius ustas laricis radices memorat; & infrà Cap. 12. ait laricem masculam uri in Macedoniâ.

9. *Illa crassior. Illa* pro *hæc* usurpatur. Id enim intelligendum de larice.

10. *Taxus.* Taxus, *l'If.*

11. *Mas noxio fructu.* In Galliâ & Britanniâ, *l'Angleterre*, multi comederunt baccas taxi sine ullo damno. Sæpe quoque, ut multis compertum est exemplis, taxi baccæ venena fuere præsentissima. Distinguendæ ergo sunt taxi species.

Cap. XI. 1. *Cum multâ astulâ.* Ita Mss. Reg. 1. & 2. Astula, *des copeaux, des éclats.*

2. *In sartagine cinere ferventi.* Bene Ms. Reg. 2. & editio princeps. In Ms. Reg. 1. & recentioribus editionibus, *in sartagine referventi.*

Cap. XIII. 1. *Fraxinum.* Fraxinus, *le Frêne.*

2. *Experti prodimus.* Id & alii sunt experti, & verum esse comperere. Alii verò id quoque experti, negavere. Nempe diversas fraxini species adhibuere. Sic fraxini folia depascuntur cantharides; fraxini floriferæ, *le Frêne à fleurs*, folia non attingunt.

CAP. XIV. 1. *In tiliâ.* Tilia, *le Tilleul.*

CAP. XV. 1. *Acer.* Acer, *l'érable.*

2. *Citro ſecundum.* Atlanticæ citro de quâ dictum ſuprà, Libr. XIII. ſect. 29.

3. *Carpinum.* Carpinus, *le Charme.*

CAP. XVI. 1. *In alno.* Alnus, *l'Aune.*

2. *Staphylodendron.* Staphylodendron, *le Nez-coupé, le Faux-piſtachier.*

3. *Buxo.* Buxus, *le Buis.*

4. *Oleaſtrum.* Rectè obſervavit Dalecampius aut Plinium, aut ejus librarium erraſſe, & legiſſe ἀγριέλαιον, oleaſtrum, ubi Theophraſtus ſcripsit ἄγριον ὅλον, totum silveſtre.

CAP. XVII. 1. Ulmus, *l'Orme.*

2. *Non ferunt ſamaram.* Samaram, sive ſemen, ferunt; ſed rariorem, primâque germinatione, & inter frondes latitantem.

CAP. XVIII. 1. *Ornus.* Ornus eſt fraxinus humilior, *le Frêne nain, le Frêne de Montpellier.*

2. *Cotinus.* Cotinus, *le Fuſtet.* Ejus ligno utimur ut fiat luteus color, *la teinture jaune.*

3. *Sanguinei frutices.* Virga ſanguinea, ſeu cornus femina, C. B. *le Sanguin, le Bois punais.*

4. *Geniſtæ.* Geniſta, *le Genêt.*

5. *Betulla.* Betulla, *le Bouleau.*

6. *Et ſpina.* Spina alba, *l'Epine blanche.*

7. *Corylus.* Corylus, *le Coudrier.*

8. *Laburnum.* Laburnum eſt anagyris fœtida, C. B. *l'Anagyris puant, le Bois puant.*

9. *Jovis barba.* Barba Jovis, *l'Ebene de Crete.*

10. *Salices.* Salix, *le Saule.*

11. *Siler.* Juxta Cæſareum eſt evonymus vulgaris, *le Fuſain.* Potior videtur Dalecampius,

cui eſt alnus nigra, baccifera, C. B. *l'Aune noir, la Bourdaine.* De Silere vide adhuc infrà, Libr. XXIV. ſect. 44.

12. *Liguſtra.* Liguſtrum, *le Troene.*

13. *Vaccinia.* Vaccinium Italicum eſt vitis Idæa, *l'Airelle.* Vaccinium autem Gallicum eſt gladiolus, *le Glaïeul*; de quo plura vide Libr. XXI. ſect. 97.

CAP. XX. 1. *Sabinæ.* Sabina, *la Sabine, le Savinier.*

2. *Ahododendron.* Rhododendron, ſeu nerion, *le Laurier-roſe.*

CAP. XXII. 1. *Aquifolio.* Aquifolium, *le Houx.*

2. *Adrachne in Græciâ.* Adrachne eſt arbutus folio non ſerrato, C. B. *L'Adrachné, l'Arbouſier à feuilles non dentelées.* Arborem deſcribit, ejuſque fructum comedit Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. III. pag. 362.

CAP. XXII. 1. *Crotoni, quam & cici.* Eſt *le Ricin, le Palma Chriſti.* Vide ſuprà, Libr. XV. ſect. 7.

CAP. XXIII. 1. *Populi tria genera.* Populus alba, *le Peuplier blanc*; nigra, *le Peuplier noir*; Libyca, *le Peuplier tremble, le Tremble.*

2. *Supernè candicans, inferiore parte viridi.* Contrà verò folium populi albæ supernè eſt viride, & inferiore parte candicat.

3. *Sidus confectum.* Id eſt, peractum eſſe ſolſtitium.

CAP. XXIV. 1. *In aliis gentium.* Ut apud Seras alioſque. Vide ſuprà, Libr. VI. ſect. 20.

CAP. XXV. 1. *Paliurus.* Paliurus, *le Paliure, le Porte-chapeau.*

2

2. *Geminatur germinatio.* Bene editio princeps. In Mss. Reg. 1. & 2. & recentioribus editionibus, *germinatur germinatio.*

Cap. XXVI. 1. *Alaternus.* Alaternus, *l'Alaterne.*

2. *Arborem ex quâ Phyllis.* Arbor illa est amygdalus, *l'Amandier.*

Cap. XXIX. 1. *Diximus in glandiferis.* Suprà sect. 9. ad 14.

Cap. XXX. 1. *Quod cratægum vocant.* Theophrastus, Hist. Plant. III, 15. mox post buxum egit de cratægo. Inde, ut rectè observat Dalecampius, error Plinii, qui buxi granum appellavit cratægum.

2. *Viscum.* Viscum & hyphear de ilice dixit Theophrastus, Hist. Plant. III, 16. quod Plinius malè tribuit buxo. Viscum & hyphear adhuc memorat Plinius infrà sect. 93.

3. *Loto transmarinæ.* Lotus est Africana, de quâ dictum est suprà Libr. XIII. sect. 32.

4. *Lotos, sive faba Græca.* Lotos illa est guaiacana, J. B. *l'Alisier d'Afrique.*

5. *Malis.* Malus, *le Pommier.*

Cap. XXXII. 1. *Suo dicemus volumine.* Infrà Libr. XVII. sect. 9. & seqq.

2. *Docuimus.* Suprà Libr. XII. sect. 7.

Cap. XXXIII. 1. *Prodiderit Cato.* Cato de Re rustic. Cap. 48. & 151.

2. *Quos Albos vocant.* Montes illi Albi sunt *les montagnes de la Sfachia, près de la Canée.* Quæ Plinius hîc prodit de cupresso, *le Cyprès,* inter nives crescente observavit Cl. Tournefort, *Voyage,* Tom. I. pag. 32. & refutat quæ ca-

lumniatus fuerat Belon. *Obſervat.* Cap. 5.

3. *In herbarum naturâ dicemus.* Infrà Libr. XIX. ſect. 15.

Cap. XXXIV. 1. *Crocatum.* Eſt ſemen ederæ chryſocarpi.

2. *Erythranum, & chryſocarpum.* Erythranum dicitur a rubro acinorum colore; chryſocarpum ab aureo, aut crocato, fructu, *le Liere à fruit doré.* De quo vide Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. II. pag. 246.

3. *Chamæciſſos.* Eſt edera terreſtris, *le Lierre terreſtre.*

Cap. XXXV. 1. *Smilax.* Nomen retinet, *le Smilax.*

2. *Virgine ejus nominis.* Vide Ovidium, Metamorphos. IV, 283.

3. *Codicilli.* Codicilli, *les Tablettes à écrire.*

Cap. XXXVI. 1. *Arundines.* Arundo, *la Canne, le Roſeau.*

2. *Deliciis gratæ.* In tibiarum uſu.

3. *Calami, Ægyptii maximè.* Eſt arundo ſcriptoria, atrorubens, C. B. Talis penes me eſt calamus.

4. *Arundini quidem Indicæ.* Arundo illa, *le Bambou*; de quâ accuratissimè ſcripsit Cl. Cibot, *Mémoires concernant l'Hiſtoire, les Sciences, &c. des Chinois*, Tom. II. pag. 623. Tanta autem eſt huic materiæ firmitas, ut in Sinensibus monumentis ſtent ante mille annos columnæ arundinaceæ, tantumdem adhuc duraturæ.

5. *Varia Laconicis.* Eſt arundo Indica, variegata, sive Laconica Theophraſti, *la Canne Royale.*

6. *Nascens adarca.* Adarca est salsilago concreta, quæ e spuma aquæ circa arundines tenues nascitur. Vide & infrà Libr. XX. sect. 88. Libr. XXXII. sect. 52.

7. *Armamenta ad inclusos cantus.* Armamenta illa dicimus *des Instrumens à vent.* Ex illis spadonibus arundinibus fiebant, quibus inclusi cantus.

8. *Sub Arcturo.* Septembri mense.

9. *Ligulis.* Ligulas dicimus, *les Anches des flûtes.*

10. *Ex suâ quamque tantùm arundine.* Persuasum erat ex suâ quamque tantùm arundine & tibiam & ejus ligulam esse sumendam, ut congruerent, foretque concentus, *l'accord*, *l'harmonie.*

11. *Lævæ tibiæ.* Læva tibia erat, quæ lævâ manu tenebatur: dextra tibia, quæ dextrâ manu. Lævæ tibiæ conveniebat pars arundinis radici proxima: dextræ tibiæ, pars proxima cacumini.

12. *Loto.* Lotus est Africana, de quâ dictum suprà Libr. XIII. sect. 32.

13. *Oculis dispositis.* Oculos illos dicimus *des Drageons.*

14. *Corrudam.* Corruda, *les Griffes d'asperge, l'Asperge.*

CAP. XXXVII. *Aliæ virgas.* Salix illa, *l'Osier.*

2. *Supinarum in delicias cathedrarum.* Supinæ cathedræ, *des Chaises à dos.*

3. *Ex brevi pugno.* Pugnus, *la Tête.* Inde salices illæ dicuntur *les Têtards.*

4. *Græca rubens.* Salix illa, *l'Osier rouge.*

5. *Solido ligat nexu.* Non fissa, sed solida & integra ad ligandum adhibetur.

6. *Scirpi fragiles.* Scirpus, *le Jonc.*

7. *Ad tegulum tegetesque.* Tegulum, *un Chapeau de Jonc.* Tegetes, *des Nattes de jonc.*

8. *In inferiore Nili parte.* Mss. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

9. *Papyrum.* Bene Mss. Reg. 1. & 2. Malè editio princeps, *papyri.* Recentiores editiones, *papyri sunt.*

10. *Rubi.* Rubus, *la Ronce.*

11. *Tertium genus Idæum.* Rubus Idæus, *le Framboisier.*

Cap. XXXVIII. 1. *Cerasis gumminosus.* Bene Mss. Reg. 1. & 2.

2. *Alburnum.* Alburnum, *l'Aubier.*

3. *In venabulis.* Venabulum telum est longo ferro instructum, *un Epieu.* Magnus quondam ejus usus in apri aliarumque truculentiorum ferarum venatione.

Cap. XXXIX. 1. *Tigna & quibus aufert.* Tigna illa, & quadrata, *des Bois équarris.*

2. *A brumâ ad Favonium.* Meliùs Theophrastus, Hist. Plant. V, 1. μετὰ τρυγητὸν καὶ Ἀρκτοῦρον, post vindemiam & Arcturum, sive Arcturi ortum.

3. *Arcturi occasu.* Hìc certè errat Plinius; &, ut patet ex Theophrasto, emendandum, *Arcturi ortu.* Arcturi ortus fit pridie Idus Septembris. Occasus fit pridie Idus Martii. Certè scripserat Plinius, *Arcturi ortu, & ante eum Fidiculæ occasu, novissimâ ratione solstitio.* Et tunc vera sunt omnia. Fidiculæ occasus est VI. Idus Au-

gusti. Errat eruditus Harduinus, qui Arcturi occasum defendit.

4. *Reddetur suo loco.* Infrà Libr. XVIII. sect. 57. & seqq.

5. *Neque vitiatur.* Ita Ms. Chiffl. & editio princeps.

6. *Novissimum diem brumæ.* Non est primus dies brumæ, ut existimavit eruditus Harduinus: sed novissimus, seu ultimus dies brumæ, qui incidit in V. Idus Februarii, seu diem 9. Februarii; & veris initium habebatur IV. Id. Februarii, seu dies 10. Februarii, cùm calor de terrâ procedit. Quâ de re plura dicenda haberem, ni obstaret adnotationum brevitas.

7. *Proximè, cùm suprà.* Ad æternitatem proximè accedet materies, cùm coitus Lunæ incidit in occasum suprà dictorum siderum Fidiculæ & Arcturi.

8. *E carpino atrâ.* Malè Mss. Reg. *e sappino atrâ.* Sic quoque habent quidam libri Catonis, de Re rustic. Cap. 31. At optimi rectè habent, *e carpino atrâ.* Carpinus, *le Charme.* Præcipua adhuc est ea arbor ad hos usus, ut testatur ipse Cl. Pontedera.

9. *Idemque mox.* Cato, ibid. Cap. 37.

10. *Intermestri.* Intermestris Luna est interlunium coitusque Lunæ.

11. *Lunâque dimidiatâ.* Luna hæc dimidiata, *le premier quartier de la Lune.*

12. *Tum effodias.* Malè Mss. Reg. 1. & 2. *tam effodias.* Pessimè editio princeps aliæque, *tum ne effodias.* Emendandum est, *tum effodias*; ut patet ex Catone, loc. cit.

13. *Ne quam materiam doles.* Bene Cato,

loc. cit. Malè in Mss. Reg. editione principe aliisque Plinii, *nigram materiam.*

14. *M. Varro adversùs defluvia.* Varro de Re rustic. I, 37.

15. *Intestina opera.* Opera sunt, quibus interiora domorum ornantur, *la Menuiserie.* Inde artifices illi dicti sunt intestinarii.

16. *Quâ diximus ratione.* Suprà sect. 73.

17. *Infernas abies supernati.* Infernas abies, quæ inferno, sive Tyrrheno, mari proxima; supernas, supero mari, sive Adriatico. Rationem eamdem habet Vitruvius II, 10. *Ideo infernates, quæ ex apricis locis apportantur, meliores sunt, quàm quæ ab opacis de supernatibus advehuntur.*

18. *In marmore centra.* Metallica crystallinaque centra nonnumquam in marmore occurrunt. Tale est centrum in Domitiani anaglypho, quod penes me est.

CAP. XL. *Diribitorio.* Diribitorium, ut & septa, fuit in IX. Urbis regione. Ibi censebantur milites, & stipendia distribuebantur. Antiqui *diribere* dixerunt pro *distribuere.*

2. *Obeliscum in Vaticano.* Obeliscus ille nunc stat Romæ ante ædem divi Petri. De eo plura dixi in Notis ad Tacitum, Tom. II. inter Anecdota de Caio principe.

3. *Ob iter Puteolano.* Ita Mss. Reg. 2. & Ambrosian. 1. & 2. In Ms. Reg. 1. & editione principe aliisque conjunctim, *obiter.* Cll. Vulpius & Rezzonicus emendavere *ob id ter.* Non displicet *ob iter.* Nempe cùm ea navis esset Puteolis, ob iter, id est pro saburrâ & onere, in eâ ex pulvere Puteolano ædificatæ sunt tres moles,

turrium altitudine; navisque perducta Ostiam demersa est.

4. *LXXX. M. nummûm.* Octoginta millia nummorum sunt Gallicæ monetæ libræ 15,562.

5. *XL. H-S.* Quadraginta sestertia sunt Gallicæ monetæ libræ 7781.

6. *Vitis silvestris.* Videtur esse clematitis silvestris, latifolia, C. B. *la Clématite, l'Herbe aux gueux.*

7. *Castanea, juglans.* Hæc videntur jungenda. Nihil enim hîc habet Theophrastus de juglande, *le Noyer;* sed de castaneâ, *le Châtaigner.* Plinius infrà sect. 81. juglandem pro castaneâ usurpat.

8. *Endyon.* Corruptè Mss. Reg. *eandem con.* sine auctoritate recentiores editiones, *Pandemion.* Artifex ille ab Athenagorâ, *in Legatione pro Christianis,* pag. 17. appellatur Ἐνδυὸς, Endyus, discipulus Dædali.

9. *Annis MCLXXXIX.* Ita Ms. Reg. 2.

Cap. XLI. 1. *Hæ tantùm in mari.* Hæc est teredo navalis.

2. *Thripas.* Nobis quoque dicitur *le Trips.*

3. *Quâ diximus Lunâ.* Suprà sect. 74.

Cap. XLII.. 1. *Fimo illitas.* Fimo bubulo, ut habet Theophrastus, Hist. Plant. V, 7.

2. *Curvatur: & populus.* Ita libri omnes scripti & editi. Fortè tamen, *& populus* redundat. De populo enim nihil habet Theophrastus, Hist. Plant. V, 7. quem Plinius hîc exscribit.

3. *Pandatur juglans.* Juglans illa castanea est, *le Châtaigner,* ut patet ex Theophrasto, loc. cit.

4. *Valvarum paginis.* Ita Mss. Reg. 1. & 2.

In editione principe aliisque, *repagulis*. At rectè dicuntur valvarum paginæ. Alia sunt repagula, quibus valvæ clauduntur, aut obserantur.

5. *Runcinæ raptus*. Ita Mſ. Reg. 2. Runcina, *le Rabot*.

Cap. XLIII. *Ac in alio genere*. Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. Nihil ergo mutaverim in hoc optimorum librorum consensu. Nec satis certa grammaticorum observatio, *ac* non poni ante vocalem.

2. *Sectilibus laminis*. Sectiles illas laminas dicimus *le Placage*, quibus fiunt vermiculata opera, *les Ouvrages de placage, de marqueterie*.

3. *Stamineam*. Staminea vena, *la Maîtresse veine*; dicta staminea, quòd instar staminis longissima.

4. *Ferulaceam*. Ita appellatur hæc vena, ob quamdam cum caule ferulaceo similitudinem. Malè eruditus Harduinus, *feruleam*.

5. *Quoniam lacunosa & crispa glutinum abdicat*. Ita Mſ. Reg. 1. totidem literis, vero optimoque sensu. Perperam in recentioribus editionibus emendatum, *quoniam laciniosè crispa, in omni genere. Et glutinum abdicant quædam, & inter se &c.* Numquam dixit Plinius, *glutitinum abdicant ... insociabilia glutino*.

6. *Cornum maximè odit*. Ita emendatum in Mſ. Reg. 2. Quod verius puto quàm quod habent ceteri libri scripti & editi, *audit*.

7. *Terebris vaginas*. Vaginæ illæ, *les Manches du Vilebrequin, de la tariere*.

Cap. XLIV. 1. *In Vulcanali*. In IV. Urbis regione fuit area Vulcani, teste P. Victore.

2. *De decumis.* De decimâ hoſtilium ſpoliorum parte.

3. *Per ſtationes municipiorum.* Fuere, teſte P. Victore ſtationes municipiorum in VIII. Urbis regione inter forum Cæſaris & forum Auguſti.

5. *Unâ ætate.* Ætas vulgò triginta annis definitur; idque ſæculum fuit Druidis, ut videre eſt infrà, ſect. 95.

5. *Jovis ſtratii.* Jovis militaris.

6. *Aulocrenen diximus.* Suprà Libr. V. ſect. 29.

7. *In viſco.* Viſcum, *le Gui.*

8. *Cadytas.* Cadytas eſt herba parasitica, ut cuſcuta, aliæque id genus.

9. *Polypodium.* Nobis quoque *le Polypode.*

10. *Dolichos.* Eſt phaſeolus, *le Haricot.*

12. *In ſpinâ fulloniâ hippophæſton.* De hippophæſto, quæ eſt ipſa ſpina fullonia, agit adhuc Plinius infrà, Libr. XXVII. ſect. 66. Eſt carduus ſtellatus foliis papaveris erratici, C. B. *le Chardon étoilé, la Chauſſetrappe.*

14. *Ad detractiones.* Ad detrahendos alvo pravos humores.

15. *Nec aliis arboribus adnaſci.* Viſcum quoque adnaſcitur betullæ, corylo, amygdalæ, ſalici, tiliæ, malo aliiſque multis arboribus, ut quotidianâ conſtat experientiâ. Ejuſdem etiam virtutis fertur eſſe in medicinâ.

16. *Quæ ſuffecere purgationi.* Pinguefacit animalia, quibus ſatis fuit virium ad ferendam purgationem.

17. *Æſtatis quadragenis diebus.* Uſus viſci in comitialibus maximè morbis nuper invaluit, & felicibus inclaruit experimentis.

18. *Visco verò marcescunt.* Visco faciendo minùs sunt utiles. Viscum, *la Glu*, olim parabatur acinis visci, *le Gui.* Nunc faciliùs copiosiúsque paratur cortice aquifolii, *le Houx.*

19. *Sexta Lunâ.* Sexto die Lunæ.

20. *Nec sit sui dimidia.* Est sui dimidia die septimo, *le Premier quartier.* De hac anni sæculique Gallici ratione vide eruditum Petavium, de Doctrinâ temporum II, 70.

21. *Sub arbore comparatis.* Ita Mss. Reg. & editio princeps. Frustra in recentioribus editionibus emendatum, *præparatis.*

IN LIBRUM XVII.

Cap. I. 1. *Pro indiviso possessas.* Ita Mss. Reg. Ambrosian. & Cl. Rezzonicus. Id est, in æquo possessas.

2. *In eodem palatio.* In monte Palatino, decimâque urbis regione.

3. *Sestertium sexagies.* Sexagies centena millia sestertiûm sunt Gallicæ monetæ libræ 1,167, 377. Perperam emendatum in recentioribus editionibus, *sestertium millies*, quod efficeret Gallicæ monetæ libras 19,455,025. Patet ex Valerio Maximo IX, 1. num. 4. legendum, *sestertium sexagies.*

4. *Sestertio sexagies.* Perperam recentiores editiones, *H-S. millies.*

5. *Ævo arborum diximus.* Suprà Libr. XVI. sect. 85.

6. *Columnas quatuor.* Sex memorat Plinius infrà, Libr. XXXVI. sect. 3.

7. *Æris XXV.* Hujus ætatis asses XXV. effi-

ciunt Gallicæ noſtræ monetæ libras 13.

8. *Bis millibus nummûm.* Gallicæ monetæ libris 389.

CAP. II. 1. *Circa Vergilias.* Circa Vergiliarum exortum, de quo Plinius infrà Libr. XVIII. ſect 66.

2. *Coitus eſt earum.* Primus earum conceptus. Vide ſuprà, Libr. XVI. ſect. 39. & 42.

3. *Quod diximus.* Suprà, Libr. XVI. ſect. 46.

4. *Qui dixit hiemes ſerenas.* Notat Virgilium, Georgic. I, 100.

5. *Hiberno quidem pulvere.* Fuit tamen, teſte Macrobio, Saturnal. V, 20. *ruſticum vetus canticum : Hiberno pulvere.*

6. *Contra Circium ſerere.* Hoc nos dicimus *ſemer dans la direction du vent d'Oueſt-Nord-Oueſt.*

CAP. IV. 1. *Secundo volumine.* Suprà, Libr. II. ſect. 46.

2. *Halitum.* Maritimum halitum.

3. *Nec pulla.* Nigra eſt terra.

4. *Carbunculus terræ.* Eſt arenæ genus, quæ Solis ardore, & magis adhuc volcanicis ignibus, carbonis colorem induit.

CAP. V. 1. *Fons ingeniorum Homerus.* Homerus, Iliad. σ'. vers. 541.

2. *Addiditque.* Homer. ibid. vers. 547.

CAP. VI. 1. *Margam.* Marga, *la Marne.* Ejus uſum apud nos reſtituit Bernardus Paliſſy.

CAP. VII. 1. *Leucargillon.* Candida eſt argilla, *la Terre à pipe.*

2. *Alba*, *rufa*, *columbina.* Marga alba, *la Marne blanchâtre*; rufa, *rougeâtre*; columbina, *brune*; argillacea, *la Terre à pipe*; tofacea, *la*

Y vj

Marne pétrifiable, tofeuſe; arenacea, *la Marne pétrifiable, ſabloneuſe.*

3. *Fruges alit tofacea: albaque si inter fontes.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Sic quoque legendum optimè viderat eruditus Petavius. Perperam recentiores editiones, *fruges alit tofacea alba, quæ si sit inter fontes.*

Cap. VIII. 1. *Ore anguſtatur.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. In editione principe aliiſque, *anguſtatis.*

2. *Creta fullonia.* Creta illa, *la Marne à foulons.*

3. *Signini modo.* Creta fullonia, si densior juſto ſpargitur, inſtar signini operis ac pavimenti condenſatur. De signino opere fusiùs dicetur infrà, Libr. XXXV. ſect. 46.

4. *Glebis excitatur.* Inde columbina illa marga dicitur quoque, *la Marne pierreuſe.*

Cap. IX. 1. *Ut diximus.* Suprà, ſect. 3.

2. *Apud Homerum regius ſenex.* Laertes eſt regius ille ſenex laudatus ab Homero, Odyſſ. ω′. vers. 225.

3. *M. Varro principatum.* Varro de Re ruſtic. I, 38.

4. *Proximum Columella.* Columella, I, 15.

5. *Alii per ſeſe.* Alii probant potum humanum, vel urinam, per ſeſe, id eſt, non inſperſam pilo in coriariorum officinis; at ita ut cum urinâ miſceatur aqua abundantiùs largiúſque, quàm cum vino miſcetur, si potandum eſt. Plus enim mali domandum eſt, cùm ad vinum, quod venenum quoddam eſt, homo acceſſerit. Urinam quoque commendat Columella II, 15.

6. *Varro præceptis.* Varro de Re ruſtic. I, 38.

7. *Iligneas querneasque.* Mss. Reg. & editio princeps. Sic quoque Cato, de Re rustic. Cap. 37.

8. *Herbam mactam.* Ita Ms. Reg. 2. & bene quidem. Herba est, quæ adolevit.

9. *Et indidem inarato.* Bene Ms. Reg. 1.

10. *Virgilius & segetem.* Virgilius Georgic. II, 77.

11. *Ac Lunâ sitiente.* Plinius id præcipit de siccâ Lunâ; Cato, Cap. 29. de interlunio. Stercus enim, ait, *avehito Lunâ silenti.* Potior mihi videtur hîc Plinius.

12. *Ac Februario mense.* Hoc in loco Plinius arguit Columellam, qui id præcipit Libr. II, 18.

Cap. X. 1. *Plantis radicis.* Planta radicis, *le Plant.*

2. *Propagine.* Propago, *les Marcottes, les Provins.*

3. *Avulsione.* Avulsio, cùm stolones avulsi cum fibris & radicibus plantantur, *les Rejetons.*

4. *Aut surculo.* Surçulus, cùm talea sine radice plantatur. Surculi illi, *des Scions.*

5. *Insito in confecto.* Ita Ms. Reg. 2. Tolet. & editio princeps. Insitio in confecto arboris trunco, *la Greffe en fente.* Fortè tamen non malè Ms. Reg. 1. *aut insito, aut confecto.* Tunc exprimuntur omnia insitionum genera.

6. *Maximè falcatas.* Maximè curvas, & e novellâ arbore.

7. *Mucrone defigi.* Amygdalæ defiguntur mucrone, *la Pointe*; ita ut acies lateris, *le taillant du côté*, in Aquilonem spectet.

8. *Denis diebus.* Singulis denis diebus, ſeu ter in menſe, adaquanda ſunt amygdala, donec grandeſcant; ut docet Palladius Libr. II. in Januar. Tit. 15.

9. *Porrectæ feruntur.* Juxta ſuam longitudinem feruntur juglandes nuces, ita ut earum commiſſuræ, *leurs jointures*, jaceant.

10. *In ſuâ locari.* Locari in ſuâ terrâ, & in quâ erit manendum.

11. *Cum pernâ ſuâ.* Stolones ita avulsi quamdam pernæ formam referunt.

12. *Fimbriato corpore.* Ob fibras fimbriatum corpus dixit.

13. *Cato & furcis.* Cato, Cap. 48.

14. *Suo loco dicemus.* De hippoſelino, Libr. XIX. ſect. 48. de lilio, Libr. XXI. ſect. 11.

15. *Ut diximus.* Suprà, Libr. XVI. ſect. 47.

16. *Quibus docui mensibus.* Mensibus Januario & Februario, ut dictum eſt ſuprà, ſect. 11.

17. *In trinis diebus.* Tertio quoque die.

18. *Dodrantali filo.* Transferuntur poſt annum, cùm caulis habet novem pollices.

19. *Si roravit... si adflavit.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2.

Cap. XI. 1. *In refracto.* Refractum, *une Terre meuble.*

2. *In ulmariâ.* Ulmaria, *une Ormaie.*

3. *Sub Urbe.* In agro Romano.

4. *Sulco, qui novenarius.* Sulco, qui novem pedes ambitu habeat.

5. *Quincuncialis ordinum ratio.* Quincuncialis ordo, *le Quinconce.*

6. *Trium cubitorum eſſe in quamque partem.* Ita quidem libri omnes ſcripti & editi. Videtur

tamen, ut conjecit eruditus Petavius, emendandum: *altitudinem eorum in argilloſo, aut duro ſolo, trium cubitorum, & duorum pedum latitudinem eſſe in quamque partem.* Aliter quis intelliget foſſuras illas eſſe ore compressiores; & menſuram cum Græcis auctoribus conſentire.

7. *Quino ſemipede.* Pedes ſunt 2. cum ſemiſſe. Minimè verò, ut Dalecampio & Caſaubono placuit, pedes 4. cum ſemiſſe.

8. *Cato: si locus.* Cato, Cap. 43.

9. *In altitudinem ſemipedem.* Ita ut ſarmentorum altitudo sit ſemipes.

10. *Excide, inquit, radicem iſtam.* Eſt jocus Papirii Curſoris, quem Plinius refert, ut doceat quæ radices sint exſcindendæ. Jocum narrat Aurelius Victor, de Viris Illuſt. Cap. 31. In hujus loci diſtinctione Illuſtr. Huetium ſum ſecutus. Melior enim eſt ejus diſtinctio.

11. *Ne Aquiloniæ meridianis.* Id quoque præcipiunt Theophraſtus, Hiſt. Plant. II, 7. Cato de Re ruſtic. Cap. 45. Virgil. Georgic. II, 265. Columella V, 6. Ea eſt ſuprema apud Sinenſes arborum cultores lex. Mirum ergo eſt legem illam tantopere a nobis negligi.

12. *Ignari fiſſuris.* Sic enim magis finditur calore Solis.

13. *In horam diei quintam vel octavam.* Hora diei quinta eſt euronotus, *le Sud-Sud-Eſt.* Hora diei octava eſt Africus, *le Sud-Oueſt.*

14. *Cato omnes ventos.* Cato, de Re ruſticâ, Cap. 28.

15. *Fiſtucato.* Fiſtuca, *la Hie, la Demoiſelle.*

Cap. XII. 1. *Attico.* Julio Attico.

2. *Licet gramini credere, non Soli.* Eruditus Petavius optimè explicavit locum hunc, quem nemo hactenus intellexit. Quàm jucunda & utilis sit platani umbra, non ex Sole, sed ex gramine ipso judicium capiendum est. Nam nulla alia lætiùs operit graminum herbarumque toros.

3. *Interlucare.* Interlucare, id est ramorum partem adimere, *élaguer*, quod lucem addit.

Cap. XIII. 1. *Cato propagari.* Cato de Re rustic. Cap. 51.

2. *Neutri semen.* Sabina, *la Sabine*, & rosmarinum, *le Romarin*, semen habent.

Cap. XIV. 1. *Virgiliana quærit.* Virgil. Georg. II, 73.

2. *Inter corticem lignumqne inserendi.* Hæc insitio, *la Greffe en couronne.*

3. *Inforare ausi.* Ita Mss. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Miror eruditum Harduinum laudare consensum Mss. codicum in verbo, *imperare.*

3. *Corticum dura.* Bene editio princeps.

5. *Virgilius in cacumine.* Virgil. Georg. II, 78.

6. *Inseruntur autem & inversi.* Bene Mss. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Malè recentiores editiones, *& universi.*

7. *Fortiùs durant : contraria, ex diverso.* Bene Mss. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Malè emendatum in recentioribus, *fortiùs durant, contrarii, ex diverso.* Sensus autem est : calami validiùs demissi, tardiùs ferunt, fortiùs durant. Contrà verò calami leviùs demissi, citiùs ferunt, minùs durant.

8. *Et exprimat.* Et premendo ejiciat excludatque calamum.

9. *Cato argillæ.* Cato, Cap. 40.

10. *Linguâ bubulâ.* Herba illa buglossum est, *la Buglose*; nec Cato hîc agit de corio bubulo, ut quibusdam placuit.

11. *Sarcire libros.* Malè Mss. Reg. editio princeps & recentiores, *sarcire libro.* Bene mediæ editiones & Illustr. Huetius, *libros.* Nec aliter suadet Cato. Id etiam apud nos viget. Insertos enim calamos firmamus libris, *des écorces*, quos paleato luto obducimus. Quis ferat latinè dici, *paleato luto sarcire libro.*

12. *Punica verò.* Bene Mss. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

13. *Quæque alia sicca sunt.* In Mss. Reg. *quamque alia sicca sunt.* Perperam editio princeps aliæque, *quamquam aliàs sicca sint.* Certissimè emendandum, *quæque alia sicca sunt*; ut patet ex Theophrasto, Libr. de Causis, Cap. 6. Ῥόα δὲ καὶ ὅσα τούτων ἐστὶ ξηρότερα, παραχρῆμα. *Punica & ficus, quæque his sicciora, protinus sunt inserenda.*

Cap. XV. 1. *Cato vitem.* Cato, de Re rust. Cap. 41.

2. *Gallicâ uteretur terebrâ.* Terebra hæc, *la Vrille.*

3. *Binâque circumcideretur acie.* Id fusiùs explicat Columella, Libr. de Arboribus, Cap. 8.

Cap. XVI. 1. *Emplastratio.* Malè Ms. Reg. 1. & editio princeps, *emplasti ratio.* In aliis, *emplastri ratio.* Emendandum, *emplastratio*, ut habet Columella, V, 11. Id ante nos jam observaverat Illustr. Huetius. Emplastratio ac-

cedit plurimùm ad inoculationem, *la Greffe en écusson.*

2. *Apud Catonem.* Cato, Cap. 42.

3. *Quatuor digitorum.* Cato, loc. cit. habet tantùm *digitos III. s.* id est, *tres & semis.*

Cap. XVII. 1. *Talea.* Talea, *une Bouture.*

Cap. XVIII. 1. *Cato judicaverit.* Cato. Cap. 45.

2. *Beneque glutus.* Teste Festo, glittus, seu glutus, est subactus, levis, tener. Nos dicimus, *une Terre bien meuble.*

3. *Locum ne feceris.* Ita Mss. Reg. & editio princeps. Sic quoque Cato. Malè ergo emendatum in recentioribus editionibus, *locum si feceris.*

4. *Ubi liber se vertet.* Taleas tunc curæ esse debere, ut earum liber obvertatur iisdem cæli partibus. Quâ de re jam dixi suprà, Cap. XI. not. 11.

5. *Diximus in ratione olei.* Suprà, Libr. XV. sect. 6.

6. *Non infumare taleas.* Bene Ms. Reg. 2. Malè editio princeps aliæque, *inhumare.* Quod est contra præceptum Columellæ, V, 9.

7. *Interradi.* Id est, densiores ramos succidi.

8. *Ne minus, diebus.* Bene Mss. Reg. & editio princeps.

9. *Virgâ seri diximus.* Suprà Libr. XVI. sect. 30. 46. 67. & 68.

Cap. XIX. 1. *Columellæ excogitata.* Columell. V, 11.

2. *Ut dictum est.* Suprà, sect. 24.

3. *Communiter duas matres evalescere.* Opti-

mè hunc locum emendavit Illuſtr. Huetius. In Mſſ. Reg. & editione principe, *commune inter.* Aliæ, *communi inter.*

CAP. XX. 1. *Præſarciunt locum.* Bene Mſ. Reg. 1. & editio princeps. In Mſ. Reg. 2. ſarciunt. Recentiores editiones, *reſarciunt.*

2. *Diſcurſu necantur.* Bene Mſ. Reg. & editio princeps.

3. *Seritur leviter.* Non, ut nuces, quæ quinæ acervatim ſeruntur, ut dictum eſt paulo ſuprà.

4. *Satis diximus.* Suprà, Libr. XVI. ſect. 60.

CAP. XXI. 1. *Ut dictum eſt.* De arundine dictum ſuprà, Libr. XVI. ſect. 65. de ferulâ, Libr. XIII. ſect. 42.

2. *In vite gemma.* Gemma, *le Bourgeon.*

3. *In concavo oculus.* Oculus, *l'Œil*, *le Bouton.*

4. *Germen.* Germen, *le Germe*, in ipſo palmitis cacumine.

5. *Palmites, nepotes.* Palmes, *le Sarment*; nepotes, *les Rejettons*; uvæ, *les Grappes*, pampini, *les Pampres*, *les Tenons*, *les Vrilles.*

6. *In ſurculis nodos.* Surculi, *les Marcottes*, *les Boutures.* Inter duos nodos ſecandi ſunt, ne profluat medulla.

7. *Proxima arbori.* Proxima arboris trunco.

8. *Numeroſior ſatus eſt.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

9. *Quidquid proximò.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

10. *Capitulatus utrimque e duro ſurculus.* Surculus ille e duro capitulatus, *une Croſſette*, qui partem aliquam e duro trunco habet.

11. *Avelli cum suâ calce.* Calcem illam, *le Talon*, suprà sect. 13. pernam dixit.

12. *Sagittas serere.* Sagittæ sunt intorti surculi, quos serere vitiosum est, ut rectè observat Columella III, 18.

13. *Bidente.* Bidens, *le Hoyau à deux dents.* Pastinatio autem est, cùm foditur terra, & post tergum mota humus componitur; ut rectè explicat eruditus Petavius.

14. *Ternos pedes bipalio alto.* Sensus hujus loci est. Bidente pastinanda est terra, ita ut fossa habeat tres pedes altitudinis. Terra ita pastinata, quodam velut fermento intumescit, ita ut sit quaternûm pedum: marrâ rejicitur, ut fossa procedat pedes binos lata. Fossum purgatur, & stirpes aliaque noxia abjiciuntur. Extenditur quoque, ne in pastinato aliquid crudum, nec fermentatum relinquatur. Denique exigitur mensurâ, nempe æquali mensurâ componitur, ut plana & æqua sit superficies. Id dicimus, *Régaler le terrein.*

15. *Scamna inæqualia.* Cruda sunt & immota loca, quæ non sunt pastinata. A vinitoribus vocantur, *des Veaux, des Barres.*

17. *Quæ interjacet pulvini.* Pars est terræ, quæ inter scrobes interjacet.

18. *In scrobe & in sulco.* Scrobs, *la Fosse*; Sulcus, *le Sillon.*

19. *Proximam attingi terram.* Oportet surculos non in mediâ fossâ & vacuo spatio seri, sed terram attingere, & paxillo deprimi ac spissari.

20. *Inter bina semina.* Inter binos surculos.

21. *Semisses.* Semipedem.

22. *Nisi ipsi parcatur.* Nisi ipſe ſervetur, quia eſt ceteris multò fecundior.

23. *Per colla fictilia.* Per tubulos fictiles.

24. *Humeſcunt hoc modo.* Humeſcunt & coaleſcunt hoc modo.

25. *Columella promittit.* Columella, Libr. de Arboribus, Cap. 9.

26. *Sparsis per terram.* Vites ſparsis palmitibus, *des Vignes courantes.*

27. *Per ſe vite ſubrectâ.* Hæc vitis, *la vigne baſſe, ſans échalas.*

28. *Cum adminiculo sine jugo.* Adminiculum sine jugo, *l'échalas.*

29. *Pedatæ simplici jugo.* Simplex jugum, *la Perche en travers.*

30. *Compluviatæ quadruplici.* Quadruplex jugum, *quatre rangs de perches en travers.* Tales vites vidi in Germaniæ & Italiæ finibus.

CAP. XXII. 1. *Latitudo palæ.* Pala, *la Pelle.*

2. *Decumano.* Decumana eſt via pedum XVIII.

3. *Totidem pedum cardine, quot decumano.* Ut videre eſt apud Feſtum : *Decumanus appellatur limes, qui sit ab ortu Solis ad occaſum : alter ex tranſverſo currens, appellatur cardo.* De his plura vide Libr. XVIII. ſect. 77.

4. *Quintanis ſemitari.* Bene Mſſ. Reg. 1. 2. 5. & editio princeps. Malè emendatum in recentioribus editionibus, *ſeminari.* Vineæ quintanis ſemper ſunt ſemitandæ, id eſt poſt quintanos palos diſtinguendæ ſunt ſemitâ, *un Sentier.* Quinque pali jugo juncti efficiunt paginam, *la Perchée.*

5. *Viviradicem.* Viviradix, *le Plant.*

6. *Malleolum.* Malleolus, *la Marcotte.*

7. *Cato abdicat.* Cato, Cap. 40.

8. *Vocant porculeta.* Porculeta sunt pulvini areæque, quibus olera aliaque id genus conserebantur.

9. *Ridicæ.* Ridicæ, ut pedamenta, *les Echalas.* Sed ex robore & oleâ appellabantur ridicæ.

10. *Palmites serventur.* Malè Mss. Reg. *salutentur.* Perperam in recentioribus editionibus emendatum, *salventur.* Quod barbarum est, nec Latinum. Emendandum fuit, *serventur.*

11. *Etiamnum malit.* Mss. Reg. & editio princeps.

12. *Quod citra est.* Quod est infra vinculum.

13. *Offensante, credo, spiritu.* Ita Mss. Reg. & editio princeps. Malè recentiores, *crebro spiritu.*

14. *Qui vocatur custos.* Palmites illos dicimus *les Coursons, les Brochettes.*

15. *Traducere.* In Ms. Reg. 1. *transducere. Provigner, faire des Provins.*

16. *Custodem relinqui.* Vitis in eâdem altitudine semper binas producit gemmas. Altera major dicitur, *le Maître-cosson :* altera minor vocatur, *le Contre-cosson ;* quòd illa quasi custos sit, & in majoris vicem suffectura, si ea pereat.

17. *Unijuga erit vinea.* Si vinea pedata est simplici jugo, ut dictum est suprà.

18. *In æquali examine.* Ita Mss. Reg.

19. *Caveas circumdant.* Bene Mss. Reg. & editio princeps. Nec emendandum fuit in recentioribus editionibus, *cannas.*

20. *Notavimus.* Suprà, Libr. XIV. sect. 4. & 5.

21. *Satis putant.* Mss. Reg.

21. *Antequam concipit.* Ms. Reg. 1.

23. *Cato de omni.* Cato, de Re rust. Cap. 33.

24. *Serito ocinum.* Bene Mss. Reg. & editio princeps. Malè recentiores, *ocymum.* Ocinum, *le Fourage*; ut mox infrà dicetur. Vide & Varronem de Re rustic. I, 31.

25. *Quod granum capit.* Si vitis est macra, ne feras quod in frugem & granum solet maturescere : sed pabulum, vel farraginem, quæ viridia subsecantur, priusquam spicam concipiant.

26. *Alligato leviter.* Bene Mss. Reg. & editio princeps. Sic quoque Cato. Malè recentiores editiones, *leniter.*

27. *Porrigitoque, uti rectè stent. Ubi uva.* Bene distinguunt Mss. Reg. editio princeps & Cato. Malè recentiores editiones. *Porrigitoque. Ubi rectè steterint, ubi uva.*

28. *Ne amplius.* Ita Mss. Reg. 1. & 2. & Cato, Cap. 49.

29. *Bene occulcato.* In Mss. Reg. 1. & 2. & editione principe, *bene occultato.* Sic & multæ Catonis editiones. At & bene calcandas esse vites dictum suprà, sect. 29.

30. *Uti fuerit.* Mss. Reg. & editio princeps.

31. *Ocinum... appellabant pabulum.* Ocinum *le Fourage*, ut jam suprà dixi.

Cap. XXIII. 1. *Arbusti ratio.* Arbustum (quod retinendum, ut Plinius intelligatur) est locus consitus arboribus ad sustinendas vites. Quinquennes vites in arbustum transferebantur.

2. *A Sasernâ patre.* Ms. Reg. 1. & editio princeps.

3. *Detruncata a medio.* In Mss. Reg. 1. &

2. & editione principe, *detruncata media.* A mediâ sui parte detruncabatur arbor, & in ramorum scamna digerebatur: si quidem ab octavo vel duodecimo pede, dilatabantur ramorum tabulata, & tres erant superpositi tabulatorum ordines, ita tamen ut nulla fere arbor XX. pedum esset altior. Idem docet Columella, V, 6.

4. *Ut diximus.* Suprà sect. 21.

5. *Æmiliæ viæ in ridicas.* Ita Mss. Reg. 1. & 2. Malè eruditus Harduinus e Ms. Colb. 3. *in radices*: ita tamen habet & editio princeps. At vites non possunt porrigi in radices arborum. Rectè autem in viâ Æmiliâ agroque Bononiensi porrigebantur in ridicas, vel in truncos ambitumque atiniarum ulmorum: earum autem frondes vitabantur, ne nimis obumbrarent, & maturitati nocerent.

6. *Ampelodesmon.* Teste Anguillarâ, par. 12. pag. 214. herba, quâ vitis ligatur, a Siculis appellatur *Dis.*

7. *Rigorati.* Rigidiores firmioresque facti. Vide Columellam, IV, 16.

8. *Ni largiatur.* Ita Mss. Reg. 1. & 2. In editione principe, *nisi.* Malè recentiores, *si.*

9. *In Carsulano.* Ita Mss. Reg. & editio princeps. Malè recentiores, *Carseolano.* Carsulani fuere in Umbriâ sextâque Italiæ regione, ubi Carsulæ, quarum manent rudera prope *Santo Gemini.*

10. *Tametsi frumenti ratio.* Bene editio princeps. In Mss. Reg. *tanta etsi frumenti ratio.* Unde in recentioribus editionibus emendatum, *etsi tantum frumenti ratio.*

11. *Spectare vetuimus.* Suprà, sect. 16.

12.

12. *Ne consistat humor.* Et per supinæ tonsuræ calices faciliùs defluat.

Cap. XXIV. 1. *Pergulas quinquatribus putandas.* Pergulæ, *les Treilles.* Quinquatrus autem in honorem Minervæ die 19 Martii celebrabantur.

2. *Indicanda reliqua natura est.* Malè libri scripti & editi, *sit.*

3. *Vermiculatio.* Vermiculatio, *la Vermoulure;* sideratio, *les Coups d'air, les influences.*

4. *Cum hominis miseriis.* Mss. Reg. & editio princeps.

5. *Cosses vocant.* Ita Mss. Reg. & editio princeps. Sic & adhuc infrà Libr. XXX. sect. 39. Perperam in recentioribus editionibus emendatum, *cossos.* Nunc quoque sunt grandes vermes cum pedibus, qui in truncis arborum reperiuntur, lignumque arrodunt, & vocantur *Moutone.* Ii in delicatiore habentur cibo tum apud nigros, tum apud albos insulæ Franciæ, *l'Isle de France*, incolas. Tanta est & luxuriæ & inopiæ etiam in saporibus societas. Vide *Voyage à l'Isle de France*, Tom. I. pag. 132.

6. *Pruinarum injuria.* Pruinæ, *la Bruine, le Givre, le Verglas.*

7. *Quibusdam debilitas.* Sic apud Tacitum Annal. XIII, 14. *Debilis Burrus, truncâ scilicet manu.*

8. *Erucæ.* Eruca, *la Chenille.*

9. *Tepore humido.* Austrino tempore, ut habet Theophrastus, Hist. Plant. IV, 16.

10. *Inussit ipsum vitium, ideoque mutavit.* Ita Mss. Reg. 1. & 2. nec emendandum *inusserit ... mutaverit*, ut quibusdam placuit. Sol acrior urit

erucas; tunc enim, teste Theophrasto, loc. cit. disrumpuntur, ῥήγνυνται, & pereunt. At mutatum tantummodo est vitium. Putrescentes enim erucarum phalanges, quidquid germinationis reliquum erat in vitibus calidâ tabe quandoque consumpsere; ut ipsa experientia Cl. Rezzonicum docuit.

11. *Post Arcturum.* Post Arcturi ortum.

12. *In drupis.* De drupis jam dictum suprà Libr. XV. sect. 2.

13. *Dicuntur morbi.* Bene Mss. Reg. 2. & editio princeps.

14. *Atabulus.* Atabulus, *le Vent de Nord-Ouest*; ita dictus ab ἄτη, *damnum*, & βάλλω, *infero*, *jacio.* De Olympiade aliisque ventis vide suprà, Libr. II. sect. 46.

15. *Adrachne.* De adrachne dictum suprà Libr. XIII. sect. 40.

16. *Varro, ut diximus.* Suprà Libr. VIII. sect. 76. & Libr. XV. sect. 8.

17. *Diximus quibus prodesset.* Suprà Libr. XIII. sect. 9.

18. *Necant invicem.* Mallem, *necantur.*

19. *Halimon vocant.* Halimus, sive atriplex latifolia, *espece d'Arroche*, de quâ vide Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. I. pag. 44. De halimo adhuc dicetur infrà Libr. XXII. sect. 33.

20. *Ut raphanus.* Raphanus est brassica, *le Chou*; ut videre est apud Theophrastum, Hist. Plant. IV, 20.

22. *Et tingui odore.* Bene Mss. Reg. 1. Malè Mss. Reg. 2. & editio princeps, *extingui odore.* Malè recentiores, *& tangi.*

21. *Olfactatrix.* Ita Mss. Reg. 1. & 2. Ma-

lè editio princeps, *obfactatrix*. Malè eruditus Harduinus, *olfactrix*.

CAP. XXV. 1. *Aut ut Laodiceæ*. Mff. Reg. & editio princeps.

2. *In capite Jovis*. Ita Mf. Dalecamp.

3. *C. Cassii censorum lustro*. Anno urbis conditæ DC.

CAP. XXVI. 1. *Ablaqueatio*. Ablaqueare, *déchausser les arbres*; adcumulare, *Rechausser les arbres*; adflare radices, *Donner de l'air aux racines*.

2. *Circumrasio corticis*. Circumradere corticem, *Emousser les arbres, ôter la mousse*. Vitium extenuatio, *la Taille des Vignes*.

4. *Pati diximus*. De lauro dictum Libr. XVI. sect. 56. de abiete, sect. 53. de arundine, sect. 66. de alnis, sect. 67. de Punicâ & malo, sect. 90.

5. *Vindemiator*. Mff. Reg. & editio princeps.

6. *Erivare*. Malè Mf. Reg. *erievare*. In recentioribus editionibus, *erivari*.

7. *Si nives jaceant*. In Mf. Reg. 2. *taceant*. Mallem, *algeant*. Sic loquitur Plinius Libr. XIX. sect. 25.

8. *In amne solo*. Sulmonenses, de quibus hîc agitur, est Sulmo oppidum Pelignorum, nunc *Solmona*, Ovidii patria. Amnis autem est Sagrus, nunc *Sangro*, laudatus ab Ovidio Libr. IV. Tristium, Eleg. X, 3.

Sulmo mihi patria est, gelidis uberrimus undis,
Millia qui novies distat ab Urbe decem.

CAP. XXVII. *Volumine proximo*. Sect. 40. & 70.

2. *Aut pinnæ parte erumpant.* Ita Mff. Reg. 1. 2. & editio princeps. In Mf. Reg. 5. & recentioribus editionibus, *aut pennâ pariter erumpant.* De infectorum pinnis vide fuprà Plinium Libr. XI. fect. 33.

3. *Verorum & utilium.* Verorum & utilium culicum, qui caprificationi inferviunt.

4. *Cum fimo infufa.* Hac de re Columella, V, 10. *Semper conveniet, simul atque folia agere cœperint ficus, rubricam amurcâ diluere, & cum ftercore humano ad radicem infundere: ea res efficit uberiorem fructum, & farctum fici pleniorem ac meliorem.*

5. *Frumenta plurima.* Frumenta illa funt ficorum grana, ut jam fuprà Libr. XV. fect. 21.

6. *Caprificatio ipfa poft imbrem.* Caprificatio poft imbrem rectè peragitur.

7. *Interlucatio.* De eâ interlucatione, *l'Elagage*, jam dictum fuprà, fect. 19.

8. *Vulcanalibus tonuit.* De Vulcanalibus videi nfrà, Libr. XVIII. fect. 35.

Cap. XXVIII. 1. *Aceto confpergi.* Mff. Reg. 1. & 2.

2. *Non fore convolvulum.* Convolvulus, cùm convolvuntur folia vitium, & vermiculos involvunt.

3. *Volucre appellant.* Animal illud *volucra* appellatur a Columellâ, de Arboribus, Cap. 15. Vulgò dicitur, *le Ver.*

4. *Et pifce fufpenfo.* Pifcem coracinum commendat Palladius Libr. IV. in Martio, Tit. 10. de Ficu. De Coracino vide infrà, Libr. XXXII. fect. 19.

4. *A Catone prodita.* Cato de Re rustic. Capit.e 160.

6. *Jungenda arundinum fissuræ.* Fissura arundinum est sanè cùm arundines in assulas finduntur, ut luxata membra firmentur. Hæc nos dicimus *des Eclisses.* Arundinibus utebatur Augustus, ut videre est apud Suetonium, in Aug. Cap. 80. Præter arundinum fissuras, earum quoque radix aceto illita, luxatis medetur. Vide Plinium XXIV, 11.

7. *Lucosque succidi.* Ita succidi, teste Catone, ut lucus conlucetur. Id nos dicimus, *Abattre du bois par éclaircissement.*

8. *Eodem volumine tradidit.* Cato de Re rustic. Cap. 39.

IN LIBRUM XVIII.

Cap. I. 1. *Inter initia operis.* Suprà Libr. II. sect. 63.

2. *Accedit intus.* Ms. Reg. 1. Nec aliter Ms. Reg. 2. & editio princeps. Frustra emendatum, *intus accendit.*

3. *Quæ præpararent.* Desunt in Mss. Reg. 1. & 2. & editione principe, *quæ quidem.*

4. *Quanto plura.* In scriptis & editis libris, *quando.* Emendandum, *quantò*, rectè vidit Illustris Huetius.

5. *Quin & homines.* Bene Ms. Reg. 1.

6. *Contacta adurit.* Bene Ms. Reg. 2.

7. *Exustioni suæ.* Ita Mss. Reg. Colb. Chiffl. & editio princeps. Malè emendatum in recentioribus editionibus, *æstuationis suæ.* Nec satis latina vox, *æstuatio.*

8. *Hominum rubis.* Bene Mſ. Reg. 2. Hi homines ſunt ut rubi ſpinis hiſpidi, & flammis pariter addicti.

CAP. II. 1. *Capital erat.* Mſ. Reg. 2.

2. *Nundinis habere.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

3. *Assibus donavit.* Tunc as erat Gallicæ monetæ assium 10 $\frac{1}{2}$.

4. *L. Minucius Augurinus.* Mſſ. Reg. 2. Colb. Thuan. & editio princeps.

5. *Assibus singulis.* L. Metellus elephantos in triumpho duxit anno Urbis conditæ DCIV. Tunc imminutum erat as, & valebat tantùm Gallicæ monetæ denarios 11 $\frac{3}{4}$. Quanta tum fuit annonæ vilitas!

6. *Olei p. x. Carnis p. XII.* Bene Mſ. Reg. 2. Id eſt olei pondo, ſeu libræ, x. Carnis pondo XII.

7. *Philometor, Attalus.* Bene Mſ. Reg. 2. & Cl. Rezzonicus.

8. *Quos ſequeremur.* Bene Mſ. Reg. 2. & editio princeps, & Cl. Rezzonicus.

CAP. IV. 1. *A Catone ſumemus.* Cato in Præf.

CAP. VI. 1. *Homerus omnino.* Homer. Odyſſ. ξ. vers. 469.

2. *Virgilium fuiſſe.* Virgil. Georgic. II, 397.

Laudato ingentia rura.

Exiguum colito.

3. *Semiſſem Africæ.* Mediam Africæ provinciæ, ſeu Zeugitanæ, partem.

4. *Cato præcepit.* Cato, Cap. 5.

5. *Proximum domino corde.* Corde, id eſt ſenſu & peritiâ.

6. *Millies H-S.* Millies ſeſtertium ſunt Gallicæ monetæ libræ 19,455,025.

7. *Colendoque in gloriam. Internecionem ergo.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Malè recentiores, *colendoque. In gloriâ internecionem ergo.*

8. *Coluntur agri.* Mſ. Reg. 1.

9. *Qui triumphales denas.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Fruſtra in recentioribus emendatum, *triumphali.* Id a cenſoribus crimini datum Cornelio Rufino bis conſuli & dictaturâ functo, anno Urbis conditæ CCCCLXXVIII. Vide Gellium Libr. IV, 8. & Libr. XVII, 21.

10. *Heredia colenda.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. In editione principe aliiſque, *prædia.* Heredium, parvum eſt prædium, quod hereditate obvênit. Id contigit Atilio Regulo anno Urbis conditæ CCCCXCVIII. Vide Valerium Maximum, IV, 4.

11. *Frutecta.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Malè recentiores, *fruteta.*

CAP. VII. 1. *Alicam appellant.* Quod ex iis conficerent alicam, *le Gruau*; de quâ plura infra.

2. *Pedali phobâ.* Quam Theophraſtus, Hiſt. Plant. VIII, 3. appellat φόβην. Malè *obbâ.*

3. *E pano parvis.* Eſt panicum Italicum, sive paniculâ majore, C. B. Ejus panus, ſeu coma racemoſa parvis conſtat paniculis. Panicum, *le Panis.*

4. *Milium intra hos.* Milium hoc, eſt milium arundinaceum majus, sive Indicum, ſemine ſubrotundo, rubro, C. B. eſt quoque ſemine ni-

gricante, & ſemine albo; aliud quoque maximum, paniculâ magis ſparsâ nutante, locuſtis villosis, ſpadiceis. *Le Sorgo.* Ex iis fit panis durus, aſper, dictus in Etruriâ, *Pane di ſaggina.*

5. *Faſeolis venoſa.* Faſeolus, *le Haricot.* Seſama, *le Séſame, la Jugeoline.* Irio, ille pertinere videtur ad fagopyrum *le blé Noir, le blé Sarrasin.*

6. *Ervum ac cicer.* Ervum, l'*Ers.* Cicer, *le Pois chiche.*

7. *Fortiora contra hiemes.* Bene Mſ. Reg. 2, & editio princeps.

8. *Arinca.* De arincâ dicetur infrà, ſect. 20. In Delphinatu, *le Dauphiné,* adhuc appellatur *le Riguet.*

9. *Far, milium, Panicum.* Milium hoc, *le Millet.* Panicum, *le Panis.* Far, *le Froment rouge.*

10. *Far in Ægypto.* Far illud non eſt frumenti ſpecies, ſed granum cibo paratum, *le Gruau.* Olyra autem videtur eſſe ſecale, *le Ségle.*

11. *Bracem.* Brace, *le blé blanc de Dauphiné.*

12. *Farre tantum.* Far iſtud eſt quoque frumentum toſtum & tuſum, *le Gruau.*

13. *Dracontion, ſtrangium.* Mſ. Reg. 2. & editio princeps.

24. *Romæ invehuntur.* Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Nec aliter dixit Tacitus, Annal. II, 23. *Oceano invexit.*

15. *Pani militari.* Panis militaris, *le Pain de munition.*

16. *Modio tritici.* Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

17. *Thebaicum libras adjicit.* Frumentum Thebaicum reddit libras XXVI. Id quoque apud nos experientiâ compertum, mixtis farinis, crescere panis pondus. Crescit magis, si tritici & secalis farinæ misceantur.

18. *Opportuniora morbis corpora.* Non ob salem, qui quidem saluberrimus est: sed ob vitium aquæ marinæ, quæ putrefactorum piscium aliorumque id genus fœditatibus inquinatur.

19. *Spuma ita concretâ.* Spuma illa concreta cervisiæ, *la Levure.* Quâ pro fermento uti iterum cœpimus ab anno 1670, lege Senatûs Parisiensis. Leviorem quidem panem facit, sed non utiliorem corporibus.

20. *Fallitur Columella.* Non ita fallitur Columella; sed existimat trimestre semen jactum autumno meliùs provenire. Vide Columellam II, 6. & 9.

21. *Oryzâ gaudent.* Oryza, *le Ris.*

22. *Polentam.* Polenta, *le Gruau d'orge.*

23. *Ptisanæ inde usus.* Ptisana, *la Tisanne;* quæ ex hordeo fit, & est saluberrima.

24. *Amylum.* Amylum, *l'Amidon.*

25. *Ac siligine.* Siligo, *le Blé blanc de Flandres.*

26. *Usque ad senos.* Hordeum illud hexastichum, *l'Orge-ris.*

Cap. VIII. 1. *Far, quod adoreum.* Far adoreum, ut jam dixi, *le Froment rouge.* Est triticum rufum, grano maximo, C. B.

2. *Zea.* Zea, *l'Epeautre;* in Belgio dicta *l'Escourgeon.*

3. *Tiphe.* Tiphe est triticum typhinum, simplici folliculo, C. B.

4. *Similaginem,* Similago, *la Semoule,* quæ

fit e tritico, *le Son-gras de froment.*

5. *Quam Homerus.* Homer. Iliad. II, 548.

6. *Pulte autem.* Puls, *la Bouillie;* quâ per tot annos vixere Romani; inde dicti pultiphagi.

7. *Remorumque agro.* Mſ. Reg. 2. & editio princeps. Malè Mſ. Reg. 1. *Memorum:* unde emendatum in recentioribus editionibus, *Meminorum.* Remi, *le Diocèſe de Reims.*

Cap. IX. 1. *Siliginis adſciunt.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

2. *In artopticio pane.* Artopticius panis, *le Pain cuit en moules.*

Cap. X. 1. *Panes verò.* Bene mediæ editiones. Malè in Mſſ. Reg. editione principe & recentioribus, *panis.*

2. *XL. aſſes.* XL. aſſes ſunt Gallicæ noſtræ monetæ aſſes 39, cum denariis 2. Inde patet mediâ annonâ pretium ſextarii Pariſiensis, *le Setier de Paris*, fuiſſe Gallicæ monetæ librarum 23. cum ſemiſſe; & libram panis fuiſſe Gallicæ monetæ assium 2. cum ſemiſſe.

3. *Octonis assibus.* Octo aſſes ſunt Gallicæ monetæ aſſes 7. cum denariis octo.

4. *Siligini caſtratæ duplum.* Duplum illud non ſignificat aſſes XCVI. ut placuit erudito Harduino; ſed aſſes tantùm ſedecim, qui efficiunt Gallicæ noſtræ monetæ aſſes 15. cum denariis 4. Siligo caſtrata, *la Farine bluttée.*

5. *Eſt & alia diſtinctio similaginis.* Locus hic mirum in modum corruptus eſt in ſcriptis editiſque libris. Quam meliorem putavi emendandi rationem ſum ſecutus. Si quis meliora reperire valeat, experiatur.

6. *Ab Homero dicta.* Homer. Iliad. β.' vers. 520. ε.' vers. 195.

7. *Bromos.* Bromos, avena eſt, *l'Avoine.*

8. *Si piſtæ ſerantur.* Id eſt, si decorticatæ ſerantur.

9. *Centeni quinquageni modii.* Ita jam ſuprà Plinius Libr. XVII. ſect. 3. At nunc non tanta eſt Byzacio fertilitas. Vulgò reddit tantùm 12. pro 1. Quandoque tamen major eſt abundantia; viditque Cl. Shaw in urbe *Alger* octoginta ſtipulas ex uno grano natas. Shaw, *Voyages*, Tom. I. pag. 283. & 286. In Etruriâ anno 1741, poſt maximam Arni fluminis, *l'Arno*, inundationem quæ anno 1740. contigit, agri prope *Maſſa* reddidere 30. pro 1. teſte Cl. Tozzetti, *Viaggi*, Tom. I. pag. 3.

10. *cccc. paucis minus.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. Malè eruditus Harduinus, *quadraginta.* Anno 1758. in Britanniâ, *l'Angleterre*, granum unum tritici, sine ullâ præparatione, inter cepas natum produxit 5600 grana. Quod, ut rectè obſervant Britanni, non probat ſoli fertilitatem, ſed quid possit tellus ferre, cùm læta ſunt omnia. Vide Cl. Du Hamel, *Elémens d'Agriculture*, Tom. I. pag. 258.

11. *Cum centesimo quidem.* Vulgò tamen, etiam Ciceronis ætate, meſſes illæ reddebant tantùm 10. pro 1. Vide Ciceronem in Verrem, III, 47.

12. *Ramoſum, aut quod centigranium.* Ramoſum illud eſt triticum ſpicâ multiplici, *le Froment de Smyrne, le Blé de miracle.*

13. *Erysimum.* Erysimum, *le Velar.*

14. *Horminum.* Horminum, *l'Ormin.*

17. *Hac & irione.* Malè Mſſ. Reg. & editio princeps, *hæc* : recentiores, *hoc.*

Cap. XI. 1. *Ad fermenta.* Fermentum, *le Levain.*

2. *E musto albo.* Mustum album triduò maturatum, *le Moût, l'écume de vin blanc prise dans les premiers jours.* Mirum sanè est regiones nostras vitiferas id fermenti genus non experiri.

3. *A tenui & spongiosa.* Bene Ms. Reg. 1.

4. *Ateii Capitonis.* Ita Mss. Reg. Ambrosian. editio princeps, & Cl. Rezzonicus.

5. *Excussoria & pollinaria.* Excussoria hæc & pollinaria, *des Tamis.*

6. *Alicæ ratio.* Alica apud Plinium duo significat : frumentum, *l'Epeautre* ; & cibum, *le Gruau d'épeautre.* Alicæ usus maximè viguit ætate Augusti.

7. *Phlegræum Græci appellant.* Sunt Phlegræi campi, quos egregio opere illustravit Cl. Hamilton; rectéque observavit terram illam supernè pulveruleam, infernè bibulam, & pumicis instar fistulosam, trahere suam fertilitatem a volcanicis ignibus quibus olim conflagravit. Tot post annos durat adhuc illa fertilitas.

8. *Conciditur medulla.* Zea, *l'Epeautre*, non in farinam redigebatur, sed in partes concidebatur, aut frangebatur. Partes minimæ suppeditabant aliculam, a Martiale, Epigramm. XII, 83. memoratam : minores, secundariam alicam : majores, alicam, seu aphærema.

9. *Creta, quæ transit in corpus.* Non ita mirum cretam esse edulem, & quæ in corpus transeat, cùm pisces vermesque terrâ vescantur. Immo edulis terra videtur ubique diffusa. Vidit Cl. Adanson Africanos, *les Negres*, qui terram comederent. Nostras in insulas translati edulem aliam terram reperere, quæ in insulâ Martinicâ appellatur *Caouac*, & publicè venalis est.

10. *Fontes Araxi.* Ita Mss. Reg. & ed. pr. Tota hæc Campaniæ pars scatet fontibus medicatis.

CAP. XII. 1. *Fabata suæ religionis.* Bene Mss. Reg. 1. & 2. De pulte fabatâ vide Festum verbo, *Refriva.* Teste Macrobio, Saturnal. I, 12. *Kalendæ Januariæ fabariæ vulgò vocantur, quòd hoc mense adultæ fabæ divinis rebus adhibentur.*

2. *Pythagoricæ sententiæ damnata.* Ita Mss. Reg. 1. & 2. Fabâ, *la Feve*, abstinebant Pythagorici, *quasi eo cibo mens, non venter infletur*, teste Cicerone, de Divinat. Libr. II. num. 119.

3. *Mortuorum animæ.* De his fabulis vide Festum, verbo, *Fabam.*

4. *Virgilius eam.* Virgil. Georgic. I, 215.

5. *In lenticulas.* In lentigines, vultûsque maculas.

6. *Album nigrumque.* Album est cicer arietinum, fructu nigro.

7. *Columbinum.* Est ervum semine obtuso triangulo. Tournefort. Ervum, *l'Ers.*

8. *Cicercula.* Est lathyrus sativus flore fructuque albo, C. B. *la Gesse.*

CAP. XIII. 1. *Rapaciorum.* Rapacia sunt cauliculi raporum, ut cymæ cauliculi sunt brassicæ. Rapum, *la Rave.*

2. *Sestertii singuli.* Sestertius unus efficit Gallicæ nostræ monetæ asses ferme 4.

3. *In Algido.* In Algido monte agroque Tusculano.

4. *Napi.* Napus, *le Navet.*

5. *Neptuni atque Vulcani.* Neptunalia celebrabantur die 23. Julii. Vulcanalia, die 23. Augusti.

CAP. XIV. 1. *Lupino.* Lupinum, *le Lupin.*

CAP. XV. 1. *Ex viciâ.* Vicia, *la Vesse.*

2. *Deoccatur.* Deoccare, *Herser.* Runcare, *Sarcler, Arracher les mauvaises herbes.*

CAP. XVI. 1. *Silicia, hoc est fenum Græcum.* Fenum Græcum, *le Fenugrec.*

2. *Secale.* Secale, *le Ségle.*

3. *Pro lætamine est.* Fimi loco.

4. *Farrago.* Cùm mixta frumenta seruntur, far, hordeum, &c. Florentinis hæc farrago adhuc dicitur *Ferrana.*

5. *Vocatur cracca.* Cracca est vicia semine rotundo, nigro, C. B.

6. *Ocinum vocat.* Bene Mss. Reg. & editio princeps. De ocino jam dictum suprà Libr. XVII. sect. 35.

7. *Seri solitos.* Bene Mss. Reg. & edit. pr.

8. *Medica.* Medica, *la Luzerne.*

CAP. XVII. 1. *Frumenti vitium avena est.* Avena, *l'Avoine*, non est frumenti vitium, sed genus utilissimum. Quod autem observatu non indignum, Græci hordeo, Romani Zeâ, Neustrii, *les Normands*, avenâ vixere; & tres illæ gentes ingeniis & bellicâ laude claruere. Adhuc pars magna Neustriæ inferioris vivit pulte avenaceâ.

2. *Quodam abortivo.* Hæc est fatua avena, *la Folle avoine.*

3. *Cantharis dictus scarabæus.* Hanc quoque cantharidem memorat Theophrastus, Hist. Plant. VIII, 10. & ait eam spicis insidere. Crediderim ergo esse papilionem erucæ, *le Papillon de la Chenille des grains.*

4. *Orobanche.* Est convolvulus minor semine

triangulo, C. B. Ad fagopyrum pertinet.

5. *Aira.* Juxta auctorem Geoponic. Aira est ipsum lolium, *l'Ivraie.*

6. *Ægilops.* Est gramen spicatum, durioribus & crassioribus locustis, spicâ brevi. Tournefort. Vulgò *la Coquiole.*

7. *Securidaca.* Græcis securis est πέλεκυς; inde securidaca eis dicta est pelecinos. Est autem coronilla herbacea, flore vario. Tournefort. Vulgò *la Feve de Loup.*

8. *Hæ complexu negant.* Mss. Reg. omittunt, *quidem.*

9. *Ateramon nominant.* Ms. Reg. 1. Errat autem Plinius. Nec ateramon, nec teramon, sunt herbæ. Malè interpretatus est Theophrastum, *de Causis Plant.* IV, 14 .Apud Philippos nonnumquam flat ventus frigidus, quo fabæ fiunt ἀτεράμονες, id est, coctu difficiles.

10. *Sponte restibilis.* Restibilis est seges, cùm ager anni unius fecunditate non exhaustus, in sequentem annum adhuc fecundus est.

11. *Catonis hæc.* Cato, Cap. 6.

12. *In solo valido.* Cato, Cap. 35.

13. *Subtilis est illa sententia.* Varronis de Re rustic. I, 23.

CAP. XVIII. 1. *Cn. Cornelio coss.* Anno Urbis conditæ DLIII. Omnia in metu observantur. Quid mirum nasci frumenta in arboribus, cùm rubi, grossulariæ, aliaque id genus ibi nascantur, delatis seminibus.

2. *A solstitio, aut novâ Lunâ.* Ita Mss. Reg. & editio princeps.

3. *Primò lentè.* Bene Ms. Reg. 2. & editio princeps.

4. *Si duodecim cubita.* De Nili incremento jam dictum suprà, Libr. V. sect. 10.

4. *Inferiùs prædensam.* Bene Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus omissum, *inferiùs.*

5. *Vocant Plaumorati.* Ita Mss. Reg. & editio princeps. Rotatum illud plaustrum adhuc dicitur *Plœgrat*; ut observat Illustr. Torrentius.

9. *Protelis binis.* Protela boum sunt boum tractus. Vide suprà, Libr. IX. sect. 17.

Cap. XIX. 1. *Catonis oraculum.* Cato, Capite 61.

2. *Paulo ante sationem.* Bene Ms. Reg. 2. & editio princeps.

3. *Priùs quàm ares.* Ms. Reg. 2. & editio princeps.

4. *Serriculam insitivam.* Mss. Reg. 2. & editio princeps, *sericulam.* Pro *insitivam*, mallet Pintianus, *in stivâ*; & probabilis est ejus conjectura.

5. *Nec strigare in actu spiritus.* Nec interquiescere in ducendo sulco.

6. *Versum peragi.* Versura fit, cùm, sulco ad finem perducto, arator eò revertitur, unde arandi principium cepit.

7. *Sulco dodrantali.* Sulco novem uncias pedis Romani alto.

8. *Proscindi semissem, iterari assem.* Proscindi mediam partem jugeri, totum jugerum iterari.

9. *Cuspidatus rallo.* Rallum, ferramentum est, quo vomer adhærente terrâ purgatur.

10. *Scamna.* Scamna, *les Veaux*, quæ fiunt, si inarata sit terra inter sulcos: tunc exsultant glebæ, & obruunt segetes.

11. *Collicias interponere.* Colliciæ, ſunt ſulci ampliores, quibus aqua extra ſegetes deducitur.

Cap. XX. 1. *Crate contentâ.* Bene Mſſ. Reg. Ambrosian. editio princeps & Cl. Rezzonicus. Cratem contentam dicit Plinius, quæ ſolidâ texturâ, neque amplâ, hominem ſtantem vix excipiat. Hujus cratis contentæ, ut & tabulæ aratro adnexæ, quæ plana ſunt inſtrumenta, uſus adhuc eſt apud Comenſes, Mediolanenſes, & finitimos agrorum cultores.

3. *Quarto ſeri ſulco.* Id eſt, poſt quartam arationem. Vide Virgilium, Georg. I, 47.

3. *Ante hunc annum.* Hic annus, quo ſcribebat Plinius eſt Urbis conditæ DCCCXXX. Tertius ante hunc annum eſt U. C. DCCCXXVII.

Cap. XXI. 1. *Non geſtit, quoniam evincit.* Ita Mſ. Reg. 2.

2. *Quæ terram faciunt.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

3. *Priori diximus volumine.* Suprà. Libr. XVII. ſect. 7.

Cap. XXII. 1. *Nec ut a porrectis.* Non porrectis digitis, ſed in pugnum contractis.

2. *Quaternis denariis.* Quatuor denarii ſunt Gallicæ monetæ libræ 3. cum assibus 2, & denariis 3. Ergo tunc ibi jugerum Parisienſe, *l'Arpent de Paris*, vendebatur Gallicæ monetæ libris ampliùs 3000.

3. *Biferâ vite.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

4. *Fons, orge.* Fons ille, Petrarchæ carminibus nobilissimus, nunc *la Fontaine de Vaucluſe.*

5. *Imbribus ali.* Egregiè dictum, & obſervatum. Vel in ipsis aquis, plantæ imbribus aluntur.

Cap. XXIII. 1. *Quam appellavimus.* Suprà, Libr. XVII. ſect. 3.

2. *In stercoratione non seritur.* Bene Mss. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

3. *Vehes octodecim.* Docet autem Columella, XI, 2. Vehem stercoris habere modios octoginta; *& universo jugero satisfacere modios* MCCCCXL.

4. *Denario ire.* Gallicæ nostræ monetæ assibus ferme 16.

Cap. XXIV. 1. *Religiosumque.* Id meritò ridet Theophrastus, Hist. Plant. VIII, 6.

2. *Segetem ne defruges.* Id est, ne quid de semine fureris; vel, ne malignè feras.

3. *In solutâ terrâ, & siccâ.* Bene Mss. Reg. Lang. & editio princeps.

4. *Omissâ cœlesti subtilitate.* Bene Ms. Reg. 2. Malè recentiores editiones, *cœlesti curâ, ut inutili.*

5. *Sed contemplanda.* Mss. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

Cap. XXV. 1. *Ut docuimus.* Suprà, Libr. XVII. sect. 2.

2. *Ideo Virgilius.* Virgil. Georg. I, 335.

3. *Eo ipso anno.* Anno Urbis conditæ DCCCXXX. ut jam dictum Libr. XIV. sect. 5.

4. *Cæsar dictator.* Anno U. C. DCCVIII. Julius Cæsar emendavit annum duce Sosigene. Cœpitque primus annus Julianus anno U. C. DCCIX. Iterum correctus est annus sub Augusto Principe, anno U. C. DCCXLIV. Vide Macrobium, Saturnal. I, 14.

5. *Dodrantes horarum.* Sunt tres horæ quadrantes.

6. *Ad solstitium diebus* XCIX. *horis duodecim.* Mss. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

7. *Ad æquinoctium autumni diebus* XCII. *horis duodecim.* In ſcriptis & editis libris perperam omiſſum, *diebus* XCII. *horis duodecim.*

8. *Ad Brumam diebus* LXXXVIII. Mſ. Reg. 1. & editio princeps.

9. *Æquinoctiales.* Apud Romanos æquinoctiis tantùm æquales erant horæ. Ceteris anni temporibus erant inæquales.

10. *In octavis partibus signorum.* Hoc in loco Plinius ſequitur computationem Metonis, qui anno Nabonaſſaris 316. ante Chriſtum 433. obſervaverat ſolſtitium in octavâ parte, ſive octavo gradu Cancri, *le Cancer.* At per singulos annos præcedunt æquinoctia 50. minutis ſecundis temporis, ſeu 50″. quod gradum unum efficit poſt ſeptuaginta duos annos. Non accuratè ergo congruebat Metonis computatio, cùm ſcribebat Plinius. Sed aſtronomicam illam diligentiam non ſectabantur Romani; & Græcâ ſcientiâ utebantur, quasi ſuâ ætate ſuoque cælo ſcriptâ. Vide Columellam, IX, 14.

11. *Hiemem die* XLIII. Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

12. *Longo decedat ſpatio.* Magnum ac vehemens Orionis sidus, *la Conſtellation d'Orion.*

13. *Coronæ exortu.* Hæc eſt *la Couronne Boréale*, de cujus exortu menſe Octobri dicetur infrà, ſect. 74.

14. *Ut diximus.* Suprà Libr. II. ſect. 47. Hæc non ſtant cum Plinianâ computatione, ſect. 59. ſed varios ſequitur auctores, ut ipſe monuit.

15. *Sic judicetur anni temperies.* Mſſ. Reg. 1. & 2, & editio princeps.

16. *Terram satusque.* Mſ. Reg. 2. & editio princeps.

17. *A vicesimâ quintâ ad tricesimam.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2.

18. *Ciceronis ſententiam.* Cicero de Divin. Libr. I. num. 15.

19. *Cato de papavere.* Cato, Cap. 38.

20. *Silveſtre in miro uſu.* Bene Mſ. Reg. 2.

Cap. XXVI. 1. *Democritus talem.* Antiquiſſima hæc obſervatio cum recentioribus congruit, ut ſæpe expertus eſt Cl. Maraldi.

2. *Pleriſque bis ſeptem.* Columella, XI, 2. in Atlantico mari halcyoneos dies ponit VIII. Kalendas Martii, ſeu 22. Februarii.

3. *A confectâ eâ.* A confectâ brumâ, ſeu poſt diem quo ſit ſolſtitium hiemale, diffunduntur vina, & e lacu in doliis reconduntur. De hoc Romanorum uſu jam dictum ſuprà, Libr. XIV. ſect. 16.

4. *Operæ IX. ſufficiunt.* Locum hunc optimè emendavit eruditus Petavius. Malè Mſ. Reg. 1. & recentiores editiones, *operæ LX.* Mſ. Reg. 2. & editio princeps, *LXX.* Quod neque tempori, neque operi reſpondet.

5. *Ipſorumque tabulas.* Ita editio princeps.

6. *A flatu favonii.* Ita Mſ. Reg. 2.

7. *Ter florent.* Non ter florent: ſed primùm pars infima, deinde pars media, demum pars ſumma floret.

8. *Cæſari & VIII. Kalendas.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

9. *IV. autem canis.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

10. *Alitis temporariæ, quam cuculum.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. Cuculus, *le Coucou.*

11. *Cicindelæ.* Cicindelæ, *les Mouches lui antes.*

Cap. XXVII. 1. *Easque vesperâ.* Mss. Reg. & editio princeps.

2. *Vineam pampinare.* Mss. Reg. & ed. pr.

3. *Segeti existimatur.* Mss. Reg. & ed. pr.

4. *Septimo Idus Arcturus.* Mss. Reg.

5. *Ægypto post quatriduum.* In scriptis editisque libris hîc additur : *undecimo Kalendas, ejusdem Orionis gladius Cæsari occidere incipit.* At hæc expungenda. Sunt enim loco suo dimota; & pertinent ad sectionem 31, diemque quintum ante Idus Novembris. Quod erudito Petavio jam fuit observatum.

6. *Longissimus dies.* Mss. Reg. 1. & 2.

7. *Sicilire.* Mss. Reg. & editio princeps.

8. *Pessima nummuli.* Mss. Reg. Lang. & editio princeps. Nummulus, *la Nummulaire*, herba ovibus lethifera; quâ degustatâ, tabidum morbum, *la Clavelée*, contrahunt.

9. *Equiselis.* Mss. Reg. & editio princeps. Equiselis, vel equisetum, *la Prêle, la Queue de cheval.*

10. *Cotibus notis.* Cotes, *les Pierres à aiguiser.*

11. *Quod vocant cordum.* Cordum, *le Regain.*

12. *At Sol ipse.* Mss. Reg. & editio princeps.

13. *Matutinò Cæsari emergit.* Malè Mss. Reg. & editio princeps, *immergit.* Recentiores, *immergitur.* Vide Ptolemæum & Columellam XI, 2.

14. *Idus easdem.* Mss. Reg. Lang. & ed. pr.

15. *Quæque numquam.* Ita quidem libri omnes scripti & editi. Veriùs tamen, *quæque umquam;* ut jam monuit eruditus Harduinus.

16.[r] *Frugibus rubiginis . . . Carbunculi vitibus.* Rubiginis carbunculive, *le Charbon*, falſam cauſam adsignat Plinius. Meliora & veriora vide apud Cl. Du Hamel, *Elémens d'Agriculture*, Tom. I. pag. 314. & ſeqq.

CAP. XXIX. 1. *Lacteus circulus.* Quem nos dicimus, *la Voie lactée.*

2. *Hujus defluvio.* Hujus defluvii abſurdum demonſtrat ſcientia aſtronomica apud nos tantò major clariorque, quantò apud Romanos minor & rudior.

3. *Poſt dies unum & triginta.* Malè ſcripti & editi libri *poſt dies undeviginti.* Emendandum *unum & triginta* rectè obſervavit eruditus Petavius in Uranolog. II, 10. Id quoque manifeſtum ex Plinio, qui æquinoctium vernum in VIII. Kalendas Aprilis contulit; a quibus ad VII. Kalendas Maii ſunt dies XXXI.

4. *Per id quatriduum.* Per quatriduum, quod numeratur a VII. Kal. Maii ad IV. Kalendas eaſdem.

5. *Canis occidit.* Canis, ſeu canicula, *Sirius*, in ortu ſuo fervores excitat. Cùm occidit, frigora pruinaſque frugibus inimicas movet; inde ut placaretur sidus adeò vehemens, ei rutilæ canes immolabantur, ut docet Feſtus in Fragm.

6. *Solſtitium VIII. Kalendas Julii.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps.

7. *A. d. XIV. Kalendas Septembris.* Bene Mſſ. Reg. Lang. & editio princeps. In vetere quoque Kalendario, XIV. Kal. Septembr. VIN. Id eſt, *Vinalia.* Vide & Feſtum.

8. *Avem parram.* Avis illa parra eſt œnanthe, *le Moteux*, *le Cu-blanc*, de quâ jam di-

ctum ſuprà, Libr. X. ſect. 45. Inauſpicatam avem appellat Horatius III. Od. XXVII, 1.

9. *Chlorionem prodire.* Bene Mſ. Reg. 2. De Chlorione, *le Loriot*, jam quoque dictum Libr. X. ſect. 45.

10. *Terram iterare.* Malè recentiores editiones addunt, *terram iterare, arare.* Verbum, *arare*, non habent Mſſ. Reg. & ed. pr.

11. *Amurcâ temperatam.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

Cap. XXX. 1. *Naſcuntur animalia.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

2. *In ſcrobibus, quos ſiros.* In calidis regionibus triticum optimè ſervatur in his ſcrobibus puteiſve. Cùm ita conditur, pars ſuperior & anguſtior ſcrobis puteive absinthio, abrotano, aliiſque amaris herbis obſeratur, ne accedant inſecta. Tales ſcrobes, *des Mattamores*, quæ poſſent 400. modios tritici continere, & quandoque trecentas proximè positas in Africâ vidit Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. I. pag. 287.

3. *Annis circiter centum viginti.* Nunc exempla tritici antiquiùs conditi habemus. Repertum eſt in Herculanensibus ruinis triticum in fictilibus vasis conditum ante annos 1700. Noſtrâque in Galliâ, hocque ſæculo repertum eſt anno 1700. in arce Metensi, *la Citadelle de Metz*, triticum, quod conditum fuerat anno 1552. Confectus eſt ex eo panis anno 1744, cùm rex regiaque domus eſſent Metis, ſed malè cohærens & insipidus. Alia multa habemus exempla tritici per triginta quadragintave aut etiam centum & decem annos ſervati. Vide *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, an. 1708.

4. *Laſerpitiato.* Mſſ. Reg. 1. & 2.

CAP. XXXI. 1. *Calippus.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

2. *Dein tertio Idus.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

3. *Quibus diebus diximus.* Suprà ſect. 35. ubi & de Vulcanalibus dictum.

4. *Intra viginti duos hos annos.* Anno Urbis conditæ DCCCVIII.

CAP. XXXII. 1. *Materias cædi.* Mſſ. Reg.

2. *A nobis ſecundo volumine.* Suprà, Libr. II. ſect. 11.

3. *Horæ unius dextante Sicilico.* Ut nunc numeramus 51′. 15″.

CAP. XXXIII. 1. *Horâ diei ſextâ.* Nobis hora eſt duodecima, meridieſve, *Midi.*

2. *Virgiliarum quatriduo.* De hoc quatriduo jam dictum, ſuprà ſect. 69.

CAP. XXXIV. 1. *In hunc Asiæ.* In Aquilonem. De totâ ventorum ratione dictum ſuprà, Libr. II. ſect. 46. & ſeqq.

2. *Qui mares.* Vide jam dicta ſuprà Libr. VIII.

CAP. XXXV. 1. *Placuiſſe Virgilio.* Virgil. Georgic. I, 441.

2. *Breviter attingimus.* Mſ. Reg. 2. & ed. pr.

3. *Concavus oriens.* Cùm oritur Sol in cavo nubis abditus. Sic quoque Virgilius, Georgic. I, 442.

4. *Superiore obatrato.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

5. *Aſelli appellatæ.* Nobis quoque dictæ, *les deux Anes.*

6. *Nubeculâ, quam præſepia appellant.* Hanc ſtellam nunc dicimus, *la Nébuleuſe du Cancer.*

7. *Aquam portendet.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

8. *Flatum procelloſum.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

FINIS.





